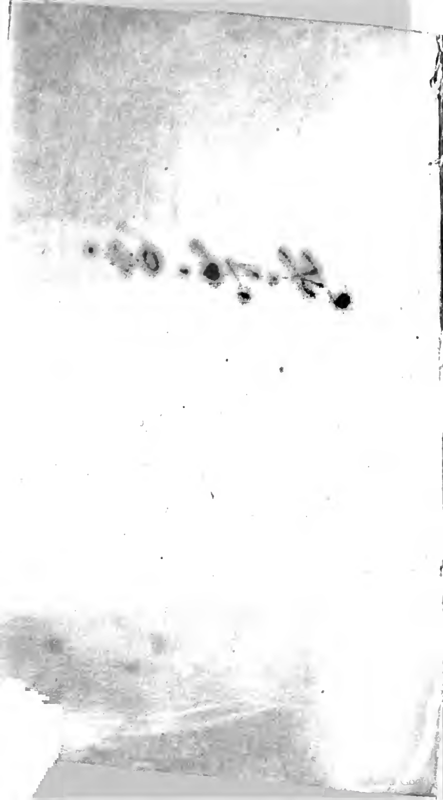
AZ.
II

BIBLIOTECA NAZ.
Vittorio Emanuele III
XXIX
A
26
NAPOLI



H. 76. 64.



RELAZIONE

DEL

RITROVAMENTO

DELL'VOVA

DI

CHIOCCIOLE.

Digitized by Google



Digitized by Google

RELAZIONE
DEL
RITROVAMENTO
DELL'VOVA
DI
CHIOCCIOLE
DI A. F. M.

IN UNA LETTERA'

AL SIGNOR

MARCELLO
MALPIGHI

Celebre Professore di Medicina nell'Vniuersità di Bologna.


BIBLIOTECA ... EMANUELE III

In Bologna per gl'Eredi di Antonio Pisari: Et in Roma, per il Varese 1683. E per Domenico Antonio Ercole 1695.

Con licenza de' Superiori.

Imprimatur,

Si videbitur Reverendissimi Patri Mag. Sac. Pal. Apost.

Sperellus Episcopus Interamn. Vicesg.

Imprimatur iterum.

Fr. Ioseph Maria Berti Reverendiss. Patr. Fr. Thomæ Mariæ Ferrarij Sac. Ap. Pal. Mag. Soc. Ord. Præd.



Digitized by Google

MIO SIGNORE.



LA solitudine da voi praticata, o Signor MARCELLO, a lusinga del vostro bel genio, che vale il dire, a profitto delle buon'arti, da voi dividendomi, m'indusse a confidare alla carta il racconto d'alcune mie deboli Osservazioni. Prima d'inviarvi la lettera, non m'astenni di conferirla a più d'uno de' miei Amici, quali al solito preoccupati dall'affetto, se ne compiacquero in guisa, che nell'atto di consegnarla al Portatore, mi persuadettero a destinarla alle Stampe, e farvela pervenire nel modo, in cui ora vi comparisce. Talche sodisfaccio all'altrui compiacimento più, che alla mia elezione, che se pure in qualche modo vi concorre, non è ad altro fine,

che a rendere un publico, benche debole contrasegno della nostra amicizia, e della stima, con cui considero il vostro esquisito giudizio, e le tante parti, che s'uniscono a rendere così celebre il vostro nome. Per non offendere quella modestia, che in voi col sapere gareggia, m'astengo da ciò, che dovrei, ò pure da ciò, chi è superfluo, cioè dalle vostre lodi. La Patria, anzi l'Italia tutta, che negli Studij Filosofici in tanta parte v'è debitrice della presente sua gloria, e che per mezo vostro comparisce pomposa in faccia della virtuosa emulazione degli Esteri, parla a bastanza di voi, ond'io, di voi tacendo, passo alla materia, che mi propongo.

Insegnavano già le Scuole, come ben sapete, Signor Marcello, varij modi, co' quali opera la Natura nella generazione degli Animali, la multiplicità de' quali a due principalmente si riduceva; l'uno era del nascimento col proprio seme, e colla propagazione della propria spezie, l'altro

dello

dello ſpontaneo, e di putredine, che ſpiegavano ſuccedere ſenza cagione univoca per mezo di rugiada, di calor celeſte, ò dell'ambiente, ò dell'anima, che dicono degli Elementi, e di conſimili principij. Ora è piaciuto a molti de' più ſenſati Moderni ridurre i varij modi ad un ſolo, e rifiutando la produzione ſpontanea, e di putredine, non ammettere, che quella del proprio Seme; Anzi tanto s'inoltrano, che volendo una uniformità, & una ſola maniera di operare nella Natura, s'inducono a credere, che 'l primo univerſale principio di tutte le ſpezie ſia dall' Vovo, ò da coſa analoga a quello, ricouoſcendolo, non meno ne' Bruti Oviperi, che ne' Viviperi, non eſcluſa la ſteſſa ſpezie degli Vomini.

E non è queſta dottrina un capricioſo ritrovato de' Novatori, perche ſe ci raccorderemo quelle tante notizie, che dall'antiche carte a noi traſpirano, forſe che la potremo dire più toſto rinovata, che inſegnata di nuo-

vo. Gli Egizij, che cogli Asiatici apprenderono le Scienze da que' primi Vomini, Discepoli di Dio medesimo, e che per mezo de' Greci, indi de' Latini, e degli Arabi per legitima succeslione a noi le tramandarano, parve, che spiegando nel Geroglifico dell' Vovo la generazione del Mondo, additar ciò volessero; E Varone forse hebbe in capo di alludere all' opinione di costoro, all'ora quando gli piacque di dire. *Cœlum est Testa, item Vitellũ Terra: inter illa duo humor quasi in sinum clusus, in quo calor*. Ed Aristotele portò idee non dissimili, mentre scrisse nel terzo della Generazione. *Si quando Terrigenæ oriebantur, non temerè existimatum est ex Ovo emersisse*. E mi sia permesso, senza nota d' irreverenza, il riflettere, che forse l'Antichità più remota, non ignara affatto delle tradizioni Mosaiche, deturpate dappoi da Mitologici, e da Poeti, da queste prender potesse qualche lume a ciò credere. Nel primo del Genesi, descrivendo Mosè la mirabile creazione

zione del Mondo, servir si volle del vocabolo Ebreo *Merahefet*, che propriamente suona nell'idioma latino *incubare*, & *fovere*, quasi che col termine del modo comune dell'operare della Natura facilitar volesse al debole intendimento degli Vomini il Miracoloso della creazione. Lo notò San Girolamo nelle Quistioni Ebraiche, ove spiegando il passo, & *Spiritus Dei ferebatur super aquas*, così dice. *Prò eo, quod in nostris Codicibus scriptum est, ferebatur, in Hebræo habet Merahefet, quod nos appellare possumus incubabat, sive confovebat in similitudinem Volucris, Ova calore animantis.*

E se dagli oscuri barlumi passeremo ad osservare i più rinomati Maestri, ritroveremo in questi ancora più chiari riscontri nel nostro proposito. Plutarco nel secondo de' Simposiaci, là dove introduce la decantata quistione, se prima sia stata la Gallina, ò pur l'Vovo, mentre a favore dell'Vovo favella, adduce, per una delle ragioni, che'l principio di tutti gli Animali

sia l'Vovo. *Cum autem varias Animalium formas contineat Mundus, nullum fere genus expers est originis ex Ovo.* E poi soggiunge. *Ideo haud abs re Ovum in Orgiis Bacchicis consecratum est, ut exemplum omnia gignentis, & in se continentis.* Cosa pure, che piacque a Macrobio di accennare nel settimo de' Saturnali, quando ritoccò la medesima quistione, che agitata haveva tanto prima Plutarco. Ippocrate, ò sia altro Autore del libro *de Natura Pueri*, racconta il caso di una Giovane, che nell'atto di danzare abortì il feto di sei giorni, la di cui forma era simile *Ovo crudo, externa testa undique ablata*, onde poi verso il fine dello stesso libro conchiuse non essere differente la natura degli Oviperi, e quella degli Vomini. Nel settimo dell'Istoria degli Animali Aristotele confermò il detto d'Ippocrate, mentre che chiaramente si spiega. *Conceptus, priusquam partes eius distinctæ sint, est veluti Ovum membrana abvolutum.* Colla chiarezza di queste, e d'altre autorità, che

che per non allongarmi di soverchio, io tralascio, potrà ciascheduno rimaner persuaso, se gli Antichi riducessero l'universal generazione al principio dell'Vovo; Anzi tant'oltre passarono nella credenza, che accomunando al modo del nascimento degli Animali quello de' Vegetabili ancora, quasi quasi si lasciarono persuadere, che il seme di questi fosse un'analogo all'Vovo di quelli, che la Natura non sapesse principiare, nè proseguire, che in una sola maniera, onde Empedocle appresso Teofrasto hebbe a dire, *Ova solent excelsis gignere ramis*; Ed Ippocrate nel libro sopracitato, *Si quis rectè consideret, inveniet ab initio usque in finem, naturam omnem esse consimilem terræ Nascentium, & Hominum*, posciache la struttura, e le parti de' Semi delle Piante sembrano così uniformi alla struttura, & alle parti dell' Vovo, che Teofrasto meglio non seppe spiegare la natura di quelli, che colla similitudine di questo.

Talche creder potiamo, che illu-

minati i Moderni dalle precedenze, de' riferiti insegnamenti, esaminati dappoi collo scandaglio delle ragioni, e coll'esattezza delle sperienze, ripigliassero di nuovo queste opinioni, e facendo passaggio da una notizia, all'altra, s'accostassero a credere l'uniformità di operare della Natura nella produzione di tutti i Viventi; ò che almeno disingannati ch'ella propagasse le spezie senza il proprio seme, abolissero quei termini di nascimenro spontaneo, e di putredine. Guglielmo Arveo, Filosofo di sempre chiaro grido, fù il primo del nostro secolo, che in mezo alla Turba strepitosa de' Peripatetici s'arrischiò di dire: *Quippe omnibus Viventibus id commune est, ut ex semine, seu ex ovo originem ducant*. Dopo di esso, se non la maggior parte, almeno la migliore, arrise al suo pensiero, tanto ora mai dilatato, che si rende il più plausibile, ed il più accerto; se bene con qualche diversità di spiegazione, volendo alcuni l'Vovo fabricato nell' Utero, ed altri

por-

portato all'Utero per le Tube.

La difficultà maggiore cadeva nella produzione degl' Insetti, una gran parte de' quali pareva impossibile ridurre a questo universal principio. Il Signor Francesco Redi, con assunto degno del suo sublime talento, levò l' impossibilità, e colla fatica d'incontrastabili esperienze fece vederci quella sì bell' Opera della Generazione degl' Insetti, in cui, togliendo ogni dubbio, e spianando ogni difficultà, scoperse così chiaramente il modo del loro nascimento, che ora senza nota ò d' Ignoranza, ò d' Ostinazione, più non resta da dubitare. Questi è uno simile a voi, Signor Marcello, nel merito di gran Filosofo, e che unitamente con voi, dando ad amendue per compagno il Signor Cassini, sostenta l'antica preminenza della nostra Italia sovra ogni altra Nazione nella gloria delle Scienze. Hà egli mostrato il modo della produzione degl' Insetti eseguito col solito universal metodo della Natura, cioè

col

col principio dell'Vovo, ò colla propagazione del proprio Seme, rendendo del tutto ſoſpetta la tanto decantata opinione dello ſpontaneo naſcimento. Hà fatto rimanere attoniti i Moderni nell'addimoſtrar convinte, non ſolo di falſità innumerabili le Iſtorie naturali di Ariſtotele, di Eliano, di Plinio, e degli Antichi tutti, ma ancora di debolezza ineſcuſabile la facilità degli altri ſuſſeguenti Filoſofi, che, traſcrivendo ciò, ch' altri ſcriſſe, compariſcono ora in faccia de' Poſteri infelici Copiſti dell' altrui falſe narrazioni, e non ſinceri oſſervatori della Natura. E di qui ſempre più ſi ſcorge la neceſſità, che v'è di convenire nella teſſitura d'una nuova Iſtoria Naturale, per iſpurgare la già fatta dagli Antichi, e per accreſcerla in quelle tante parti, in cui ella manchevole, e ſtabilire in queſta guiſa la ſicura baſe alla Filoſofia; Fatica, che preſentemente s' intraprende con tanta lode dalla Società di Londra, dall' Academie di Parigi, e di Firenze, e
da

da quanti gran Filosofi oggi giorno si contano, fra' quali, Signor Marcello, voi havete tanto merito per l'esattissime osservazioni, che ci fate di continuo godere in ordine all'Anatomia delle Piante.

E per tornare al Signor Redi, si è questi inoltrato alla descrizione di molti generi d'Insetti, e de' più domestici, e frequenti, come de' Vermi, e delle Mosche, de' Bruchi, e delle Farfalle, che constituiscono colle loro spezie subalterne un numero così grande, e di quella sorte appunto, che dalla corrente de' Filosofi si supponeva nata spontaneamente, e di putredine. Discese in oltre alla spiegazione d'altre sorti, ma non scorsele tutte, perche troppa fatica sarebbe stata il continuare un'Opera in quella forma, in cui veramente l'Autore scrisse, e nō trascrisse, contentandosi di picciol libro, ma grande di lumi, e di veri insegnamenti. Oltre che, havendo discorso sopra i generi principali, e gustate le difficoltà maggiori, l'Opera

era

era a bastanza perfezionata; ò almeno apriva un gran campo al proseguimento, ch' altri far potesse con quel metodo così facile, e così sicuro; Conforme poi habbiamo veduto, che alcune cose, che ad esso diedero intoppo, sono state da altri superate, come quella della generazione del Verme nelle Galle degli Arbori, che da voi si è spiegata, e ridotta al medesimo principio del Signor Redi.

Il nascimento, e progresso d'altre spezie d'Insetti si è da altri osservato, e si và di presente osservando con lodevole applicazione. E perche frà il numero di questi compariscono le Chiocciole, ed i Testacei notabili per la loro varietà, per la bellezza de' gusci, pel pretioso tesoro, che nelle Margherite ci aprono, ó nelle Porpore, e nelle Murici ci svenano, quindi è, che molti, e gravissimi Autori, ò incidentemente nelle lor Opere, ò con Trattati a parte n'hanno scritto le Istoriche narrazioni. Frà le particolarità, che richiamavano una più

cu-

curiosa attenzione, si era il modo dell' origine loro. Aristotele coll'impiego di quei tanti talenti, ch' Eliano riferisce haver havuti da Alessandro per l'Istoria Naturale, mai non seppe osservare, che alcuno de' Testacei figliasse coll'Vova. Onde dopo di havere nel libro Terzo dell'Istoria degli Animali distinte sotto varie Classi la varietà delle spezie, e portatone un' assai copioso racconto delle cognite a suoi tempi, passa a ricercare nel quinto libro il modo del loro nascimento, e discorrendo diffusamente delle Porpore, de' Buccini, e d'altre sorti frà le più celebri, conclude. *Testacea denique omnia spontè Naturâ in limo, diversa, pro differentia limi oriuntur, nam cœnoso Ostrea, in arenoso Conchæ.*

Ora pensate, Signor Marcello, *ipse dixit*; Nella mente de' Filosofi scolpita col motto delle famose Colonne, mai non pote capire altro pensiero, anzi che sarebbe stato delitto, come di lesa Religione, il porre in dubbio, se la Natura potesse operare diversa-

mente

mente da quello c'haveva insegnato Aristotele; Talche tutti coloro, che poscia ne scrissero, ò passarono con silenzio il particolare del nascimento, ò parlandone, convennero col di lui parere.

Mà non così hanno fatto i nostri Moderni. Dappoi che in quest'ultimo secolo (che'l grande sempre dovranno per giusta gratitudine chiamare i Posteri) rimisero la libertà sù le Cattedre, hanno voluto vedere cogli Occhi proprij, e non credere con quelli del Filosofo, fissi nella vera massima di non adoprar altro libro nell'Istoria della Natura, che la Natura istessa; E con tal direzione si è scoperto l'origine delle Chiocciole assai differente da quella, che ci descrisse Aristotele, osservandosi, ch'esse ancora, conforme tutti gli altri Animati, si generano col proprio seme, e col solito ordinario incoamento dell'Vovo.

La Società Regia d'Inghilterra publicò un'Istoria, ove, frà l'altre

co se

cose, trattando della generazione dell'Ostriche, così scrisse nel nativo idioma tradotto in latino, e riferito da Martino Lister. *Mense Majo faeturam ejciunt Ostrea, idque à nostris Piscatoribus Spatt vocatur. Id à figura lenticulari est, & ipsis lenticulis paulo majus*, e poi soggiunge: *Non sine ratione conijciunt recenter edita Ova intra viginti quatuor horas Testis contegi.*

Il Vilis nel Trattato *de Anima Bruti* al capo quarto ci dà una esatta anotomia dell'Ostrica, e nel descriverla comincia *Testae in Ostreis ab Ovo connatae, & primo molles, prout mole accrescunt, sensim indurantur.*

Lo Stenoni nel suo Prodromo, divisando la costruzione de' gusci de' Testacei, si spiegò. *Diù poterit intrà Ovum iam tum induruisse primae Testulae fila, quandoquidem experientia constat Ostreae, & alia Testacea ex Ovis, non ex putredine nasci.*

Ultimamente il sopracitato Martino Lister, fra' più celebri della Società di Londra, impiegò con molta

lode

lode gli Studij suoi nel tessere una diligente Istoria de' Ragni, e delle Chiocciole, e publicolla in Londra del 1678. Ridusse egli la divisione di queste a tre Classe, di Terra, di Fiume, e di Mare dalla differenza de' Luoghi, ove nascono. Sotto ciascheduna delle Classi pose le sue spezie, e di quelle particolarmente, che si trovano ne' suoi Paesi. Asserisce egli per oculare inspezione, che tutte l'osservate partoriscono le lor Vova, descrivendo il tempo del parto, la forma d'esse, il colore, ed ogni più distinta particolarità, che possa desiderarsi. Io quì non riferisco le descrizioni, perche, essendone piena tutta l'Opera, s'habbia a quella il ricorso.

Nell'anno seguente venne di Basilea un Trattato del dottissimo Giacomo Ardero, Medico rinomato di quella famosa Università, che nel fine ponendo una curiosa anatomia della Chiocciola, ci asserisce anch'egli la sicura osservazione dell' Vova; Anzi che, passando p iù avanti di ogn'altro,

hà

hà scoperto nell'apertura di molte la struttura dell'Utero pieno delle medesime Vova. Sono queste le sue parole: *En corpus se offert oblongum cellulatum ad usque caput, non tamen ad finem caudæ usque pergens. Huic adjacebant Ovula plura, & ex ipsius cavo, quum prameretur, eadem exierunt, quod cum in alijs Cochleis in sequentibus diebus quoque observaverimus, corpus hoc Uterum dicere vix metuimus*; E non è molto, che mi giunge una sua gentilissima lettera, che ne acclude un'altra per voi, Signor Marcello, ove con maniere obliganti, e di mia confusione, offerendomi la sua amicizia, e ricercandomi della mia, m'assicura di star publicando altre Osservazioni anatomiche in ordine precisamente allo scoprimento dell' Utero, e dell' Vova in esso ritrovate.

Così quando io mi credeva di rimanere senza alcun dubbio del nascimento di questi Insetti, ecco che di nuovo me se ne sveglia da un' Opera publicata in Roma col titolo di *Ri-*

creazione dell' Occhio, e della Mente nell' Osservazion delle Chiocciole del Padre Filippo Bonanni Giesuita. Con bellezza di stile, e varietà di erudizione ei ci porta in un ben grosso Volume l'Istoria di tutte quelle gran Sorti di Chiocciole, che ora si contano, non solo frà le curiosità degli Studiosi, mà frà 'l lusso de' Grandi, e che adornano i loro doviziosi Gabinetti al pari delle gemme. Nel principio del Libro fà precedere varie considerazioni filosofiche, frà le quali cade la famosa del modo della loro generazione. E quello, che si rende maggiormente osservabile, e, ch'egli non punto appagato di quanto erasi ultimamente veduto, e ch'ei molto ben letto haveva, portandone le relazioni, solo a fine di confutarle, torna alla confusione, & alla dubbietà di prima, e si dichiara nel capo terzo alla pagina trentesima quarta, dopo lo scrutinio della varietà dell' antecedenti Opinioni, in simil guisa. *Or io non hò intenzione di esaminare la varietà*

di

di queste sentenze, mà solamente di avvertire quanto malagevole sia additare la causa efficiente prodottiva di questi Animali imperfetti spontaneamente nati dal fango. Ripiglia la vecchia spiegazione de' Peripatetici, e premunendosi col testo di Aristotele sopra da me riferito, stabilisce con molte ragioni, con varie sperienze, il suo parere, e riprova il contrario, ch'ora mai supponevasi per sicuro. Anzi, passando dalla produzione delle Chiocciole, a quelle d'altri Insetti, pare, che s'inoltri a ribattere l'Osservazioni del Signor Redi, ed a roversciare onninamente il sistema dell'universal generazione de' Viventi col proprio seme. Mentre tutto perplesso, e confuso su la discrepanza di questi pareri io me ne stava occupato nella lettura del Libro, mi occorse ciò, che sono per raccontarvi.

Cavavansi le Cipolle de' fiori in un Giardinetto ora da me destinato ad uso de' Semplici; Nello smovere la Terra succedette più volte di ritrovare

re alcuni mucchi d'Vova, che alla prima non conobbi, perche se bene molte ne furono aperte, come che non erano ancora perfezionate, mandavano fuori il semplice albume, senza ch'entro ritrovar potessi alcuno incoamento dell'Animaletto. La sorte in fine portò, che vicino alle Pietre di una Aieta si scoperse altra quantità così grande delle medesime Vova, che, empitane intieramente la palma di una mano, mi riuscì di osservare, che alcune cominciavano a rompersi, ch' altre erano in parte, ed altre in tutto rotte, e che da esse uscivano piccioli Lumachini.

Il ritrovamento fu a i diece del Mese di Luglio, tempo, che riscontra coll'osservazioni da altri già fatte, ancorche delle Chioccciole alcune prima, alcune dopo partoriscano l'Vova, ò secondo la differenza de' Paesi, ò la varietà delle loro spezie. Erano quest' Vova di grandezza non eccedente quella di un grano di pepe. Il colore piegava al bianchiccio, e le

più

più vicine a mandar fuori l'Animale giallеggiavano alquanto. Stavano la maggior parte unite in mucchi, ed attaccate frà loro con un glutine, ò tramandato per di dentro dall'albume, ò portato dall'utero nel nascimento. Tenue era il guscio, mà però tale, che maneggiandolo destramente, resisteva, e conservava la sua rotondità senza ringrinzarsi, ò patire lesione alcuna.

Non potei astenermi di non farle vedere a quanti Studiosi, e di buon gusto si trovano in questa Città, sì per accrescimento della mia sodisfazione, sì per autentica irrefragabile di una verità, che potrò a suo tempo render sempre visibile all'altrui curiosità; oltre che sarà pratticabile da tutti l'osservazione renduta a quest'ora domestica ad ogni sorte di persona. Le vidde il Signor D. Paolo Bocconi, che all'ora si tratteneva in mia Casa; le viddero i Signori Dottori Gornia, Agostino Fabri, Mariani, Sbaraglia, Manzi, e Trionfetti, ed i

Signori Marchese Bali Cospi Senatore, Conte Annibale Ranuzzi, Conte Lodovico Caprara, e Conte Valerio Zani, e tant'altri, che il ridirli sarebbe comporre un Catalogo di centinaia di persone. Anzi io ne conservo alcune poche di quelle, che mi rimasero dalla parte, che ne feci agli Amici, mà seccate, e guaste, atteso la loro tenue corteccia, che ad ogni poco di moto si stritola, e si consuma.

Per meglio poscia sodisfarmi, apersi colla punta di un picciolo coltello quantità di quest' Vova, e con mio particolar godimento potei osservarle in tutti quanti i gradi. Erano alcune esposte di poco tempo, in cui le parti dell'animale ancora non manifestavano, e che aperte non tramandavano, che'l puro albume. Erano altre di già perfezionate, mà co' Lumachini non anco nati, che coperti del loro guscio, stavano dentro situati, come propriamente stà il Pollo nell'Vovo suo. Altre erano rotte,

e i Lumachini emergevano fuori per più della metà; Ed altre, vuote del tutto, stavansi attaccate all'estremità dell'Animale con un poco di glutine mischiato frà picciole particelle di terra. Alcuni Lumachini, senza attacco del loro guscio, erano mescolati frà l'Vova, ed io li conjetturai poco prima nati, come che della medesima grandezza di quelli, che stavano all'ora nascendo. Solamente non mi riuscì di vedere quello, che il Lister notò alla pagina 134. cioè, che i Lumachini subito usciti dal guscio inalberassero le corna. *Jidem autem protinus proreperunt etiam cornibus exertis, ac si spontè nascerentur*, forse perche trovate, che hebbi l'Vova, non fui avvertito, di chiarirmi prima di moverle dal loro sito, di dove mosse, e toccate colla mano, dovetti costringere quei piccioli Animaletti, che in progresso di tempo, ò per l'agitazione, che patirono, ò per altro accidente, se ne morirono, ò almeno nòn fecero moto alcuno, che io potessi

scorgere. Ed ancora che l'Vova fussero sufficientemente osservabili all' occhio, nondimeno per maggior diligenza mi sodisfeci di vederle col Microscopio, quale me le mostrò nel modo, che nella Tavola seguente io le feci delineare.

Dal numero 1. sino al numero 6. si sono in prima poste l'Vova della loro natural grandezza, la maggior parte unite in mucchi nel modo, in cui furono ritrovate. Negli altri sei numeri si notano le differenze, ed i varii stati addimostrati distintamente dall'ingradimento del Vetro. Si vede al numero settimo l'Vovo semplice. All'ottavo si scorge aperto, mà senza verun principio dell'Animale, e che tramanda dall'apertura il solo albume. Al numero nono se ne pone un'altro, che mostra al di dentro l'Animale già perfezionato, e che vestito del suo guscio stà vicino à nascere. Al numero decimo, & 11. sono altre due Vova, ove il Lumachino emerge dal guscio rotto;

Ed

f28

1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



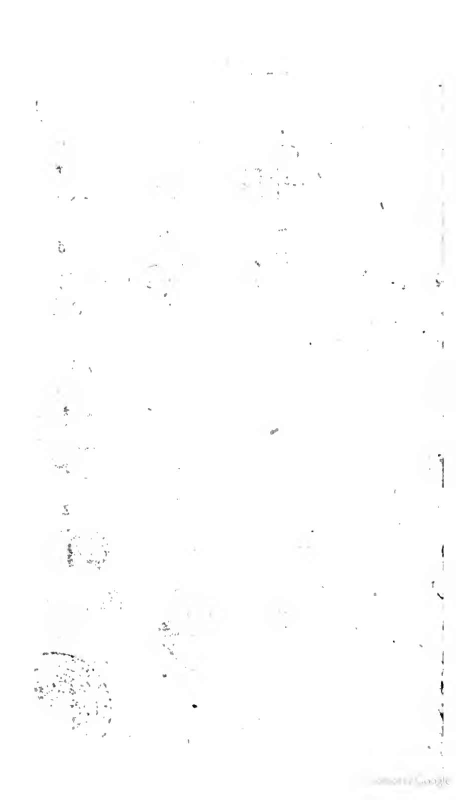
11



12




BIBLIOTECA NAZIONALE · V. EMANUELE



Digitized by Google

Ed al numero 12. vedesi l'ultimo, da cui è uscito del tutto, rimanendo contratto alquanto, e raggrinzato il guscio voto.

E questa, Signor Marcello, è la sincera relazione di quanto hò notato nel ritrovamento dell'Vova di Chiocciole, al qual fine io vi hò arrecato l'incommodo di questa lunga, e nojosa lettera. Talche crederei di poter rendere à me, e ad ogn'altro sicurezza incontrastabile di ciò, ch'erasi ultimamente posto in dubbio, anzi negato dal Padre Bonanni, se però gli occhi miei con quelli di cento Amici non si fossero concordemente ingannati.

Prima però di terminare la Lettera, pazientate ancora, che brevemente io vi aggiunga alcune riflessioni fatte alla sfuggita sopra le ragioni, che porta il Padre per istabilire la sua contraria opinione, non perche vi sia bisogno di discorso, ove parla l'evidenza di fatto, mà per secondare il prurito di scriuere insino, che hò la

penna in mano. Mi pare che egli sù quattro fondamenti s'appoggi, e determini il suo parere. Il primo, e principale è l'autorità di Aristotele, sopra la quale si fà forte, e dalla quale, tutto preoccupato, studiò la materia, e si pose all'Opera. Il secondo è una ragione, che cavò pure da Aristotele, qual'è, che non havendo i Testacei commistione di sesso, si deduce la consequenza, che non possano nascere di proprio seme. Il terzo si stabilisce con un'altro asioma dello stesso Filosofo, che niuno Animale esangue sia Oviparo, e nel numero degli Esangui cadono le Chiocciole. Il quarto si riduce ad una raccolta di varie osservazioni per conferma del detto di Aristotele, e delle ragioni addotte.

In ordine all'autorità di sì gran Maestro, che in tanti luoghi parlando della generazione di questi, e d'altri Insetti, e del nascimento ancora di molti Vegetabili, si serve del termine *Sponte nasci, nasci ex putri*, sarebbe una lun-

lunga digressione l'esaminare il senso, che li più discreti Peripatetici spiegarono molto differētemente da quello, che intese la corrente de' Settatori. Fortunio Liceto compose un Trattato de *Sponte Ortis*, ove mostrò con moltissimi passi di Aristotele medesimo, che il *Nasci sponte* non fù detto in altro significato, che di nascere con seme occulto, mà preesistente, e che'l nascere di putredine, e di fango, altro dir non voleva, che in luogo di putredine, e di fango; mà che in quella putredine, ed in quel fango vi fosse il suo agente univoco, la sua causa efficiente determinata, il suo seme particolare, che stasse in quel luogo nascoso, come in un vase, e che in somma il Feto si producesse nel fango, e nella putredine, mà non dal fango, e dalla putredine: E che chiamavasi nato spontaneamente, non perche senza seme, mà perche con seme a noi occulto, talche il nascimento occulto sia lo stesso, che lo spontaneo. Anzi che Teofrasto me-

desimo, fra' Discepoli di Aristotele il più celebre, e il Successore nel Primato della Scuola, là dove nel capo quinto del primo de *Causis plantarum* parla dell'ignoto nascimento di alcune Piante, si dichiara che in quelle, *latitare potius naturam seminis sit arbitrandum*, e nello stesso capo, dopo haverne fatto un lungo discorso, in fine con somma cautela tutto perplesso si protesta. *Cogitare autem diligentiùs, commentarique spontaneas generationes prorsus debemus*. E così lo Scaligero, nel comento a questo Autore, prevalendosi del raccordo, fattone anch'egli il suo esame, fù mosso a credere essere in ogni pianta il suo seme, il quale *visu non percipitur, eventu percipitur*. Insegnamento in oltre così conforme a ciò, che leggiamo nel Sacro Genesi, che se fusse proprio il rintracciare i lumi della Filosofia in un Libro forse a noi solamente aperto per additarci gl'arcani del Cielo, e non quelli della Natura, douremmo persuaderne la ragione colla pietà, quando ella

non

non fosse persuasa per altro. *Germinet terra herbam virentem, & facientem semen, & lignum pomiferum faciens fructum juxta genus suum, cujus semen in semetipso sit super terram, & factum est ita. Et * produxit terra herbam virentem, & facientem semen juxta genus suum, lignumque faciens fructum, & habens unumquodque sementem secundum speciem suam.* E più a basso si replica lo stesso: *Ecce dedi vobis omnem herbam afferentem semen super terram, & universa ligna, quæ habent in semetipsis sementem generis sui.* Ed ancora che il Valesio nell'animoso comento, ch'egli filosoficamente intraprende sopra il Sacro Testo, s'ingegni colla solita sua acutezza di conciliare la generazione spontanea col sentimento letterario della Scrittura, nulladimeno hà molto del delicato la di lui spiegazione, che io qui non voglio porre sotto l'esame.

Ora sia come si voglia, e dato che Aristotele, parlando della produzione

* Lege juxt. edit. vulgat. *protulit.*

ſpontanea, e de' Vegetabili, e de' Viventi, e determinatamente delle Chiocciole, s'intenda, come è più veriſimile ancora, nel ſenſo, in cui l'intendono comunemente i ſuoi Interpreti, che ne ſegue per ciò? Il detto ſuo hà da riceverſi con quella ſtima, che deveſi ad un Filoſofo benemerito delle Scienze, e prediletto della fortuna nelle perdite di tutti gli antichi Maeſtri, mà ſe gli dia quel credito, che merita il confronto della ragione, ò dell'eſperienza, quale nel noſtro caſo all'una, ed all'altra non ben s'accorda. Queſto grand'Vomo, diſtratto nella vaſtità de' ſuoi Studij, non potè oſſervare, ò non curò di commettere ad altri l'oſſervazione di tutte quelle ſpecie di Teſtacei à lui cognite, e riferite nel terzo Libro. Solamente riuſci curioſo, ed eſatto nel racconto delle Porpore tanto celebri all'uſo di que' tempi, de' Buccini già famoſi negli vffizi di guerra, e coſpicui, come le Porpore, per la grandezza, e de' Mituli ancora, facendo poi poca, ò nulla menzione

del

del nascimento, dell'uso, e delle proprietà dell'altre Chiocciole. E perche nelle Porpore, ne'Buccini, e ne' Mituli molto vidde, e per ciò molto giunse à conoscere, mà non tutto. Conobbe che *Purpuræ verno tempore eundem in locum se colligentes condunt, quam favaginem vocant, quæ velut favus est Apum, verùm non ita elegans, sed quasi è putaminibus Cicerum alborum, multa inter se composita, struem unam sua cohæsione coagmentarint*. Di poi soggiunse *Buccinis quoque favificare in more est*. E più a basso *Mituli etiam favificare soliti sunt*. E sono queste le trè spezie de' Testacei veramente osservate dal Filosofo. Mà, s' egli dopo essersi inoltrato tanto, havesse, pazientato di compire l'osservazione, si sarebbe chiarito, che quei favi non *purgamentum*, come ci dice, dell' Animale, mà mucchi d' Vova coagulate in quella maniera, e simili a punto a i gusci di Cece bianco, com'ei racconta. E se si fosse dilatato alla considerazione degli altri Te-

ftacei, che dimorano nell'acque, haverebbe ritrovato lo fteffo in ogni fpezie, partorendo quafi tutte nella medefima maniera.

Depongono gli Acquatili dunque un certo maffo, come di fperma, ove fi mirano agglutinati innumerabili granella, ch'altro non fono, che picciole Vova unite in fimilitudine di quelle delle Rane, e da tali granella gli Offervatori tante volte hanno veduto nafcere le Chiocciole, là doue i Teftacei Terreftri partorifcono l'Vova fenza involto, nel modo degli altri Infetti, che figliano nella Terra non bagnata dall'acque. Forfe la Natura diede all'Vova degli Acquatili l'avvolgimento, ed il glutine, che le ammaffa, e le lega infieme, perche nella fluidità, e commozione dell' Elemento non fi difpergeffero, overo per apparecchio di nutrimento all' Animale nafcente, ò per fomite di calor vitale fempre diffufo negli efcrementi degli Animali.

Così Plinio, sù la fcorta di Ariftotele,

tele, riferiſce lo ſteſſo delle Porpore, dicendo nel libro nono. *Congregantur verno tempore, mutuoque attritu lentorem cujuſdam ceræ ſalivant, ſimili modo, & Murices*. E s'egli pure haveſſe conſiderato ciò, che ſuccedeva di quelle candide cere involte in quel muco, l'havrebbe ravviſate per Vova, da cui ſarebbono vſciti, e Murici, e Porpore. Se bene parve che ciò dir voleſſe in un'altro capitolo, ove trattando della peſcagione di queſti pretioſi Teſtacei, avverte, che il tempo proprio della preda è dopo la Canicola, ò avanti la Primavera; *Quoniam*, dic'egli, *cum fatificavere, fluxus habent ſuccos*, ſembrando, che loro attribuiſca la proprietà di partorire. E dell'Oſtriche lo ſteſſo ſcriſſe. *Nuper compertum in Oſtrearijs humorem ijs fatificum lactis modo effluere*.

Solino oſſervò qualche coſa di vantaggio, che concerne alla propagazione de' Teſtacei col proprio ſeme; che è il congiungimento di alcuna ſpezie, ponendo nel decimo terzo

li-

libro la descrizione di certe Conche, del Mar Rosso, quali colla dentatura si uniscono alla generazione. *Sic alterno incursu conjunguntur, ut tanquam duarum serrarum dentes videantur inter se convenire.* Mà da così lunga digressione torniamo a considerare l'altro fondamento del Padre.

E' verissimo, che Aristotele nel libro quinto dell'Istoria degli Animali, volendo discorrere a parte del nascimento de' Testacei, pose per titolo al capo, che è il decimo quinto. *De ijs, quæ silicea integuntur Testa, quæ coitu omnino expertes sunt.* Dal qual supposto poi ne siegue la deduzione, che i Testacei non possono generarsi dal proprio seme. Mà egli in questo pure, ò poco osservò, ò molto credette all'altrui relazione; Posciache è falsissimo, che le Chiocciole non si congiungano, e che siano prive degli Organi addattati per quella operazione. Il nostro Aldrovandi fù il primo a rivocare in dubbio l'asserzione di Aristotele; Dappoi il Lister, l'Ardero,

ro, Suraerdam, Giovanni Raio portato dal Lifter, & altri, fattene più esatte osservazioni, le viddero accoppiate assieme, e ne descrissero il modo. Frà la cervice, e le corna la Natura pose il sesso, mà promiscuo, essendo Androgini tutte quelle, che si sono sin'ora osservate. *De utroque sexu æquè participant, vicissim enim agunt, & patiuntur immittunt simul, & recipiunt*, notò prima di tutti il sudetto Rajo, confermato poi dalle concordi osservazioni del Lifter, e degli altri sopra riferiti, che ci descrivono ogni minuta particolarità, a' quali io mi rapporto.

Al terzo fondamento pure si risponde, che l'esperienza convince per mal sicuro quel detto del Filosofo nel terzo della Generazione al capo primo, che *nullum exangue* (e perciò niun Testacco, dice il Padre) *est Oviparum*; Perche non solamente le Chiocciole, mà lè altre spezie di questi Insetti, che chiamano esangui, multiplicano colle lor Vova, conforme

con-

conforme sono piene le relazioni del Signor Redi, del Sumerdam, e di tutti quelli, che ultimamente hanno aperto gli occhi un poco meglio degli Antichi.

Sopra l'ultimo poi dell'esperienze, e dell'osservazioni riferite dal Padre, io non parlo, perche sin' ora hò parlato per farmi intendere in ordine a questo precisamente.

Sò che mi potrebbe ei rispondere di trattare nella sua Opera delle Lumache di Mare, e non di quelle di Terra, ò di Fiume. A ciò io replico esser verissimo ancora, che dopo havere nel capo quinto colla di lui supposta generazione del Ballano creduto di stabilire l'opinione, che tutte le Chiocciole di Mare nascano spontaneamente, soggiunge queste parole. *Onde così confermasi quanto fù detto nel capo antecedente* (che è il quarto, in cui mostrò, che tutti Testacei si generavano di putredine) e segue, *e ciò, che si dirà intorno alle Chiocciole, che nella Terra non bagnata dal Mare si trovano.*

vano. Talche io non ſaprei come ſcuſarlo, nè meno in queſta parte, eſſendoſi fatto troppo chiaro l'impegno di portare il medeſimo ſentimento ancora in quelle di Terra, delle quali promette voler diſcorrere.

Oltre che, ſe ricontriamo ſincere le oſſervazioni già fatte ſopra le Chiocciole Terreſtri, perche dobbiamo porre in dubbio l'altre ſopra quelle di Fiume, e di Mare? Io mi proteſto, che niun motivo mi hà più fortemente perſuaſo a publicare queſte poche righe, oltre l'amore della verità, che il rendere la giuſtizia ad Vomini così autorevoli, come i ſopra mentovati. Il prurito di detrazione, e lo sfogo di malevolenza verſo un'Autore, che io non conoſco, non m' hanno al certo preoccupato, nè indutto a paleſarmi contrario ad alcuno de' ſentimenti della ſua Opera, degna per altro di applauſo, e di ſtima, perche trattando copioſamente, e con iſceltezza la materia de' Teſtacei, arreca un notabile benefizio

fizio a questa parte dell' Istoria Naturale. Il vantaggio per me di lode è poi così lontano dal mio pensiero, come è da questi fogli il mio nome, sapendo molto bene quanto scarsamente risulti a chi senza il merito di Novatore, altro assunto non intraprende, che quello di confermare le cose altrui.

Aggiungo, che una gran parte, e la più bella de' Testacei di Mare, è dell' ordine degli Vnivalvi Cocleati, e Turbinati, nelle cui forme convengono tutti i Terrestri, portando frà loro nelle spire, nella corteccia, negli Animali, in molti de' colori, & in ogni altro una perfetta similitudine; Anzi che alcune Lumache di Mare sono fabricate dalla Natura così precisamente su'l modello di quelle di Terra, che si denominano dalla somiglianza, che con esse portano. Altre si trovano, riferite dal Padre medesimo, che passeggiando le rive, ora asciutte, ora bagnate dall'onde salse, senza immergersi nel profondo,

do, lasciano in dubbio di quale Elemento elle siano cittadine, quando non si potesse dare il caso, che ve ne fosse, frà tante spezie, una ancora di Anfibie. Può non meno riflettersi, che nella guisa, che vediamo uniforme il nascimento nelle Tartaruche Terrestri, e nelle Maritime, ed in altri consimili sorti di Animali, così si dovesse dedurre il medesimo nelle Chiocciole, quando fosse bisogno di ricorrere alle deduzioni, alle conjetture, ove sono chiare l'osservazioni fatte, e replicate in varij luoghi, in varij tempi, e da varij, e così accreditati Soggetti.

Io dò fine al tediarvi, Signor Marcello: Compatite il trasporto di vn' Ozioso, che appunto, giusta l'antico proverbio, altro non sà che *Concas legere*, che vale il dire, non sà, che trattenersi in bagattelle, e disturbare i pari vostri dalla serietà degli Studij con inutili leggierezze.

RIFLESSIONI
Sopra la Relatione del Ritrouamento
DELL'VOVA DI CHIOCCIOLE
DI A. F. M.

In vna Lettera al Sig.

MARCELLO MALPIGHI

Celebre Professore di Medicina nell' Vniversità di Bologna.

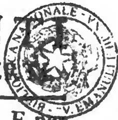
Inviate in una Lettera

All'Eminentiss. e Reverendiss. Sig.

IL SIGNOR

CARD. CONTI

DA GODEFRIDO FVLBE[illegible]



In Roma, per il Varese 1683. E per Domenico Antonio Ercole. 1695.

Con Licenza de' Superiori.

Eminentiſs. e Reverendiſs. Signore.



Ancherei all'oſſequio, che profeſſo verſo la perſona di V. Emin., ſe non le offeriſſi queſti fogli, che contengono un diſcorſo, da me udito circa la Generatione degli Animali Teſtacei: materia, che non potrà non riuſcire grata alla ſua mente, ricca miniera di vaſtiſſima eruditione. L'occaſione di eſſo fù queſta. Ero ne' giorni paſſati nel giardino dell'Eminentiſſimo Ghigi, poſto a piè del Monte Eſquilino, e mentre guſtauo con alcuni Foreſtieri di vedere la gran varietà di coſe, contenute nel Muſeo di eſſo, allo ſcoprirſi alcune Chiocciole di Mare, il Signor Fiſimbo, che meco condotto havevo, e che ſecondo il coſtume de' Lette-

te-

terati, presto si satia del diletto popolare, e quando la compagnia glie ne porge commodità, volentieri da ogni più curioso spettacolo suol divertire ad eruditi ragionamenti, presa in mano una gran Buccina, che direbbe qui (soggiunse) Marco Scauro, che con legge severissima bandì dalle mense Romane ogni sorte di Chiocciole, se vedesse hora conservarsi queste frà tante cose pretiose? Hanno è vero un bell'artificio nella loro fabbrica, mà perche sono di sustanza fangosa, nate spontaneamente nel fango, non sò vedere, perche tanto potessero allettare il palato degli Antichi.

Come nate spontaneamente nel fango? ripigliò un Togato ch'era presente. Fù è vero sentenza d'Aristotele, e registrata in particolare in un Libro, di fresco dato in luce, con titolo di Ricreatione dell'Occhio, e della Mente; mà v'è, chi pensa dimostrar vera con evidenza l'opinione contraria. Leggano in gratia questa

let-

lettera, che da Bologna, hò io riceвuta sù tal materia; e in ciò dire, presentò à noi un Libretto di poche carte, il Titolo di cui era Relatione del Ritrovamento dell' Vova, di Chiocciole di A. F. M. in una lettera al Signor Marcello Malpighi, celebre professore di medicina nell' Università di Bologna. Appena letto questo titolo, che vno della brigata, vedendo che tutto il negotio si ristringeva ad Vova di Chiocciole. Qui ci và, soggiunse, il detto di Seneca.* *Formicarum iste discursus est in angusto laborantium*. Nò Signori miei, ripigliò allora il Togato: non è questa materia così leggiera; onde in udirla dobbiate avere il sentimento di Alessandro, il quale avvezzo alle grandi Vittorie dell'Asia, quando ricevea dalla Grecia avviso di qualche fatto di Armi, ò di conquista di qualche castello, che gli

 pare

* Prefat. lib. 1. Moral.

parea haver le nuove de'successi militari fra' Topi, e le Rane di Esopo; poiche è troppo vero il detto di Plinio, che oue si tratta di consideratione sù le opere della Natura questa * *Nusquam magis quam in minimis tota est; onde nihil potest videri supervacuum*.

Comunicherei di buona voglia, si come udirei da lor Signori alcune delle molte riflessioni, che possano farsi sù questo punto scorrendone i paragrafi di questa lettera, ma perche non voglio torre il diletto che vi cagiona la varietà del Museo, in vn'altro giorno (se vi aggrada trasferirvi con più bell'agio al mio piccolo studio) ivi potremo aprire, e leggere quei Libri, de' quali harem bisogno nell' esame di sì curiosa Quistione. Piacque à gli Amici accettare l'inuito, e convenuti tutti nel di susseguente ogn'un disse ciò, che gli parve, ed io qui trasmetto à V. Eminenza in un piano racconto, senza distinguere le persone, e i sensi di ciascuna d'esse in par-

* Lib. 11.

particolare, per levarle il tedio che si prova, quando si leggano ne' Libri parole superflue. Cominciossi per tanto à leggere la lettera dell' Autore, che chiamerò Anonimo, giache non hà voluto darsi à conoscere, e ogn'uno si avvide, ch'egli, con porre sotto gli occhi altrui Vova di Lumache terrestri, da lui trovate, vuole atterrare con esse gli spontanei nascimenti, che molti stimano essere nell'ordine della Natura.

Dopo haver riferiti nel foglio ottavo, e nono li due modi di Generatione, à cui riduceano gli Antichi tutti quei, co' quali opera la Natura, e detto, quello solo si stima vero, che, negando la produzione spontanea, afferma prodursi tutto con propagazione di specie; riferisce molti detti, co' quali si studia fare apparire non essere questa dottrina un capriccioso ritrouato de Novatori, ma più tosto rinovata; che ritrovata di

nuovo. Eccone il primo nella faccia 8. Gli Egizij, che con gli Asiatici apprenderono le Scienze da quei primi Vomini discepoli di Dio medesimo, e che per mezzo de'Greci, indi de'Latini, e degli Arabi per legittima successione à noi le tramandarono. Parve, che spiegando nel Geroglifico dell'Vovo la Generazione del Mondo, additar ciò volessero. Notiamo di gratia il Parve dell'Anonimo, e vedremo, quanta forza habbia, per concludere à suo favore. Questa voce altro non manifesta che una mera congettura, e se di queste servir ci dobbiamo, ogn'un vede quanta libertà d'operare si dia all'intelletto, che alle sue dimostrationi pone per prima pietra una Autorità opinata. Mà ciò sia, e non paia, dove-

verassi ciò stimare per certo, perche gli Egittij apprenderono le Scienze da quei primi Vomini discepoli di Dio medesimo? Furono pur quegli stessi, che appresa la scienza dell'adorare un solo Dio, e questo infinitamente perfetto, sì bruttamente erratono con adorare non il Sole, il più bello frà le creature corporee, come i Persiani; mà molti vili Animali, e oltre le Serpi, e i Sorci, ancor le Cipolle, onde derisi dal Poeta.

* *O sanctas gentes, quibus hæc nascuntur in hortis*
Numina ———

Se significarono con l'Vovo, che chiamasi di Zoroastro, non già la Generatione del Mondo, mà il Mondo già fatto, come ben'avverte il Kircherio ** nel suo eruditissimo Obelisco Panfilio, ciò fecero, perche, parlando co' Simboli, e Geroglifici li componevano con i corpi, che noti

* Iuvenal.l.5.sat.15. ** Lib.4. p.338.

al Volgo potessero additare le cose men note, mentre manifestavano qualche loro proprietà, con cui si assimigliavano ad esse; onde presero l'Vovo, non perche da esso poteasi suggerire Principio, mà perche trà l'Vovo, e il Mondo era quella proportione, che appunto l'Anonimo soggiunge, citando le parole di Varrone, mentre alla faccia ottava dice. E Varone forse hebbe in capo di alludere all'opinione di costoro, allora quando gli piacque di dire. Cœlum est Testa, item vitellũ Terra, inter illa duo humor, quasi in sinum clusus, in quo calor.

Eccovi dunque nel Mondo la proportione di tre parti, che compongono l'Vovo, cioè della Terra, che nel centro stà situata, come il vitello di esso: di Cielo, che attorno si aggira, come la Scorza; e di Aria, che stà frapposta nello spatio di mezzo, come

me l'umore del medesimo. Eccovene l'Autorità del Kircher, il quale nello spiegare i Simboli degli Egittij, potiamo dire un vero Edipo. *Constat*, dic'egli nel luogo sopracitato, *teste Plutarco, Ægyptios, magistro Zoroastre, Mundum Ovum quoddam, sive similitudine, sive occulta quadam ex spiralis motus, aut atmosphera ovali terminatione analogia dixisse. Mundum autem maximam ad Ovum habere similitudinem ex comparatione eius, cum eo facta facile patebit. Sicut enim Ovum tribus veluti partibus testa, albugine, & vitello absolvitur, sic etiam Mundus, ita quidem, ut solidum illu Cælorum spatium testæ æthereum albugini, vitello denique terrestre, non secus ac vitellus quidam in Ovo, Omnium influxuum virtutumque cælestium receptaculum non incongruè respondeat*. Che se ne cava perciò? Dunque diraßi esser il Mondo, e quanto è nel Mondo, nato come un Vovo? Benche sia vero, che ridano i Prati, il riso di essi non è vero riso, nè ride tutto ciò, che nasce ne' Prati.

 Più.

Più. Da Plinio * sappiamo, che i medesimi Egittij riverivano lo Scarafaggio, credendolo esser la vera, e viva immagine del Sole, ed eccovene la Proportione, riconosciuta tra gli altri dal Ruellio. ** *Quin & Scarabeus, omnibus cognitum animal totidem digitis, aut potius pedibus innitur, quot diebus mensis constat, in quibus exoriens Sol suis prosequitur cursus; is Solis & Lunæ coitum nobis apertè demonstrat, quandoquidē è bubulo stercore pillulam, ab ortu ad occasum rotando versans, in Orbis imaginem effingit, quem in 28. diebus, facto humi Scrobulo adobruens, tantisper celat; dum signiferum ambiens Luna ad iter menstruum revertens sileat, aperto tum orbiculò novam prolem edit; nec aliam nascendi novit Originem.* Diremo perciò risplendere il Sole, generato prima, come lo Scarafaggio nella Terra, e non più tosto con la Luna, creato da Dio nel Cielo, come leggiamo nel Genesi, allora che disse *Fiant Luminaria in Firmamento Cæli*? mà proseguiamo

* Lib.3.cap.11. ** Lib.1. de Stirpia Natura.

mo. Nella faccia ottava si dice che ** Aristotele portò idee non dissimili, mentre scrisse nel terzo de Generatione, si quando Terrigenæ oriebantur, non temerè existimatum est ex Ovo emersisse. In leggere questo paragrafo arguisco, che l'Autore l'habbia posto, come l'haverà forsi letto in qualche Libro, Ove non stà fedelmenre registrato. Contentatevi di udire tutto il testo di Aristotele, e poi giudicate, se portasse, idee non dissimili, ò pure totalmente contrarie. Eccone tutte le sue parole. *Quamobrem de prima Hominum, atque Quadrupedum generatione, si quando primum Terrigenæ oriebantur, ut aliqui dicunt*, (notisi questa particola, da cui si accenna la falsa credenza di quelli, che negando la creatione fatta da Dio, finsero essere stati prodotti dalla Terra con l'vomo tutti gli Animali perfetti).

** Lib. 1. de Stirpia Natura.

E poi si segua con Aristotele, *non temerè existimauerim altero de duobus his modis oriri. Aut etiam ex verme constituto primum, aut ex ovo; quippe cum, aut intra se habeant cibum ad incrementum necesse sit, qui quidem conceptus vermis est: aut abundè accipere; idque, aut ex parente, aut ex parte conceptus. Itaque si alterum fieri non potest, vt effluat ex Terra, quomodo cæteris Animalibus ex parente, relinquitur necessario, vt ex parte conceptus accipiatur, talem autem generationem esse ex Ovo, aut verme fatemur. Ergo si initium ullum generationis omnium Animalium fuit, alterutrum de his fuisse probabile esse apertum est. Sed minus rationis est, ut ex Ouo prodierint. Nullius enim generationem Animalium talem videmus, sed alteram, tum sanguineorum quæ diximus, tum exanguium, qualia sunt Insectorum nonnulla, & ea quæ testa operiuntur, de quibus agitur. Non enim ex parte aliqua oriuntur, ut ea, quæ Ovo nascuntur.* Il qual Testo conclude secondo la fedelissima parafrasi fatta dal Mauro, che non poteuano gli Animali perfetti nascere dall'Vo-

vo ; * ma bensì esser simili al nascimento de' Vermi. Ed eccone in forma logica rescritta la sua prova.

Acciòche sia vero esser gli Huomini, e gli Animali perfetti nati spontaneamente dalla Terra, è necessario, che si verifichi esser nati ò dall'Vovo, ò dal Verme; ma è impossibile, che sieno nati dall'Vovo, dunque bisogna dire, che sien nati dal Verme. Si prova la maggiore di questo sillogismo. Il feto, subito ch'è concepito, deue poter essere da qualcheduno alimentato; dunque ò da se stesso, e se ciò accade sarà Verme, ò una parte di esso lo riceverà dall'altra parte, e sarà Vovo, ò l'harà dalla Terra, à guisa delle Piante. Ma è impossibile, che l'Animale perfetto generato habbia l'alimento, come le piante, dalla Terra; dunque, se questo nacque dalla Terra, nacque ò dall'Vovo, ò dal Verme. Provata la maggiore, rimane a provarsi la minore del primo Sillogismo; cioè: esser impossibile, che gli Huomini, e gli

* Cap. 11. §. 16.

Animali perfetti siano nati dall'Vovo. Imperciòche non vediamo (dice Aristotele) alcun animale ò sanguigno ò esangue nascere spontaneamente dall' Vovo, mà bensì dal Verme, cioè da un principio, in cui non sono due parti, una delle quali si conuerta nell'animale, e l'altra gli somministra l'alimento; e lo conferma dal crescere, che fanno i parti spontanei, come crescono i Vermi, crescendo prima con la parte superiore, ove stà situato il capo, e poi coll'inferiore; benche prima del capo formata. Io qui non hò recitato questo perche debba ammettersi per vera ogni assertione d'Aristotele, e sò benissimo, che molte si negaranno dall' Anonimo, ma basta, che si conosca non haver Aristotele portate idee non dissimili nel Testo citato, come egli scrisse, ma bensi del tutto contrarie. Tanto è vero, che per haver l'acqua limpida, e non infetta, bisogna prenderla dal fonte, e non lontano da esso.

Dun-

Dunque ò nati, ò nò dalla Terra, dedurre non si può, che nascessero come l'Vovo. E se Oratio dirà

* *Castor gaudet equis, Ovo prognatus eodem,*

Pugnis ———— ·

non gli presterà al certo l'Anonimo maggior fede di quella, che devesi ad una favolosa finzione, con cui gl'Antichi Poeti della Grecia, dissero essere nato Polluce con Elena, e Castore con Clitemnestra in due Vova, prodotte da Leda moglie del Rè Tindaro, dopo che

* *Cycnus de Thalamis candens, qui lapsus adulter*

Furta Jovis falsa volucer, sub imagine texit.

Per confermare poi l'opinione d'Aristotele, che si oppone nella faccia 9. si porta il detto del Genesi. Spiritus Domini ferebatur super aquas, il qual vocabolo, preso dall' Ebreo Merahefet, con San Girolamo

mo

* Lib. 2. Serm.

** Germanicus in Arati Phænomen.

mo si nota haver la significatione istessa, che incubare, & fouere in similitudinem volucris Ova calore animantis; e si conclude con dire. Quasi che col termine del modo comune dell' operar della Natura facilitar volesse al debole intendimento degli Vomini il miracoloso della Creatione. Confesso ingenuamente, che non sò veder qual forza habbia questo modo di parlare, per concludere à fauore di chi tiene la propagatione di tutto per mezzo dell'Vovo; e primieramente noto, che l'Anonimo con dire: Quasi che col termine del modo comune dell' operare della Natura, suppone già ciò, che si cerca, se per comune intende il modo universale, cioè in ogni generatione; se poi per comune intende un modo volgare, e

co-

cognito vi lascio considerare se la similitudine possa caminar del pari con quattro piedi. E San Girolamo Dottore si venerato, non si persuadeva al certo, esser fatta la creatione del Mondo quanto alla sostanza in quella guisa, con cui si schiude dall'Vovo l'animale cioè con successione di tempo; sapendo egli benissimo, che Iddio *dixit, & facta sunt*, cavando in *un subito* dal Niente il Tutto, e non come l'Animale, che, nascendo dall'Vovo, suppone per necessità la materia preesistente di esso. Anzi Sant'Agostino con altri Dottori vuole, che il Mondo anche quanto a gli accidenti sia stato prodotto, e ornato nell'istante della Creatione, giusto il detto dell'Ecclesiastico cap. 18. *Deus, qui semper est, fecit omnia simul*, benche non tutte nel modo medesimo, ripiglia acutamente il Vallesio, ma *alia quidem per sese, alia in suis principijs*. Come i metalli, le gemme, i bitumi, e molti altri misti, che non han seme, ma si fanno per l'attione di molte Cause, che vi concor-

corrono. Che volle dunque dire San Girolamo, promovendo la similitudine, indicata dal vocabolo metaforico *Merahefet*, ò *Incubare*? Non altro dice il Fernandez *, se non l'attentione, con cui Iddio tutto si applicò alla creatione del Mondo, come tutto l'Animale posatamente s'applica all' animatione delle Vova; che perciò dal Caldeo si legge *insufflabat*; cioè dava spirito produttivo à quella mole terraquea, e infeconda, acciò produrre potesse e Misti, e Viventi. Così Sant'Ambrogio spiega il *fovebat*, con il *vivificabat*, il quale effetto si attribuisce principalmente allo Spirito Divino; ò pure più adequatamente Tertulliano, citato dal Cornelio. *Ferebatur*, idest, *super vectabatur, non loco, aut motu*, come l'Uccello alle Vova; ma *omnia superante, ac præcellente potentia*, in quella guisa dice egregiamente al suo solito Sant'Agostino **. *Sicut superfertur rebus fabricandis, voluntas, & Idea artificis.* Che

* In Gen. cap. 1.
** De Gen. ad lit. cap. 2.

Che dunque può dedurre fin hora un Filosofo da questi oracoli à favore della Generatione, fatta con l'Vova? Concluderanno forse le autorità de Maestri, citati dall'Anonimo? Udiamoli. E il primo Plutarco, che nel secondo de'Simposiaci, dicesi nella lettera faccia 9. La dove introduce la decantata questione, se prima sia stata la Gallina, ò pur l'Vovo, mentre à favore dell'Vovo favella, adduce per una delle ragioni, che il principio di tutti sia l'Vovo, (e sé ne porta il testo.) Cum autem varias animalium formas, contineat Mundus nullum ferè genus expers est originis ex Ovo; ideo haud abs re Ovum in orgijs Bacchicis consecratum est, vt exemplum omnia gignentis, & in se continentis. Qui non negherò

quel-

quello, che scrisse Plutarco, allora, che iutroduſſe in tal Dialogo Fermo a favore dell'Vovo, ma inviterei l'Anonimo a proseguire di leggere quanto egli forse tralasciò del medesimo Dialogo, ove contro Fermo oppostosi Senecione concluse. *Hinc est quod nullum Ovum è terra editum memoratur. Animalia autem perfecta & integra hodie terra parit; mures in Ægypto, partim serpentes, & ranas, & cicadas, extrinsecus alio principio, aliaque vi accedente. In Sicilia sub servile bellum cum sanguinis multum, & insepulta cadavera computruissent in terra, copia Bruchorum erupit, qui per totam dispersi insulam, frumentum corruperunt. Hæc ergo è terra nascuntur, & aluntur*, e poco dopo, *nunquam enim visum est Ovum, quod è cæno esset concretum; sed in solo animali coit, atque nascitur. At enim innumera Animalia in cæno*, il che esemplifica con la generatione delle Anguille, si come nel principio del Dialogo haveva detto. *Considera enim Senipes, & Terenides in arboribus & lignis innasci humoris putrefactione, aut conco-*

Ctio-

ctione, quibus nemo negaverit priorem natura esse vim generandi. Nam materia adversum ea, quæ nascuntur, rationem habet matris, ut ait Plato, & Nutricis. Che dunque dite hora ò Signori, mentre Plutarco lascia indecisa la lite? si deve credere à Fermo, ò à Senecione? Se libero è à voi l'appigliarvi all'autorità del primo, io mi atterrò alle ragioni del secondo. E non rendendosi à niuno di noi di maggior peso ò l'uno, ò l'altro parere, ripeterò ciò, che il medesimo Plutarco rispose in altro luogo ad Aristone *. La Filosofia *tanquam matrem familias non debere loqui inter pocula*; e per mio credere, volle darci ad intendere, che le verità delle cose naturali non si riconoscono al lume delle cene, ne si ripescano dalle tazze del Vino, frà i bisbigli di molti, che proferiscano quanto loro somministra vn intelletto, che diverte dallo studio al convito, mà ò alla lucerna di Cleante, ò nel silentio di Pittagora.

Io mi dò à credere che l'Anonimo, co-

* Sympos.lib.1.quæst.1.

conoſcendo beniſſimo queſto Canone, per ben filoſofare, ſi trasferiſſe da' Simpoſii di Plutarco là dove Ipocrate tutto intento nella Notomia d'un abborto di ſei giorni, parve, che favellaſſe à ſuo favore, dicendo, come egli riferiſce alla faccia 10. La di cui forma era ſimile Ovo crudo, externa teſta undique ablata. Ma dico io s'era ſimile ad un Vovo externa teſta undique ablata. Altro certamente non ſignifica, eccetto che, era ſimile alla materia, contenuta da un Vovo, cioè ad una materia muccoſa, e non ben compreſſa, il che ad evidenza hà dimoſtrato in più caſi la Notomia. E tanto inſegna Ariſtotele * ove dice eſſere il feto dell'huomo nel ſuo principio, *velut ovum in ſua membranula contectum*, e tanto vuol ſignificarſi in queſta lettera nella faccia 10, ove ſi porta un teſto del medeſimo Libro, che io mai non hò potuto rico-

* Hiſt. Anim. lib. 7. cap. 3.

conoſcervi, ſcrivendoſi, conceptus prius quam partes eius diſtinctæ ſint, eſt velut Ovum membrana abvolutum, ſe pur non ſi volle dire, come tengo di certo, *obvolutum* ovvero *involutum*.

Ma che concluderemo per queſto? Se ſi legge il teſto, ſi vedrà, che ivi Ariſtotele ſoggiunge al *contectum* ò *involutum*; *detracto putamine*, cioè ſenza ſcorza. Si leggerà poco dopo, che detta *membrana eſt valde Venoſa. Hoc eſt*, ſpiega il Mauro nella ſua parafraſi, *plena venarum ſubtilium*, *inſtar capillorum*; le quali non ſi trovano nelle ſcorze delle vere Vova: Per la qual coſa ſi può dedurre, ſe non m'inganno, che il Quaſi, e l'Inſtar del Filoſofo ſono particole quanto aſſimiglianti, altretanto diſtraenti, che mentre appropriano l'Vovo al feto, dicono, non eſſer queſto Vovo à tutto rigore di proprietà, e di ſignificatione adeguata.

Quan-

Quando Aristotele, e altri grandi huomini apportano gli esempj (dice il Cardinal Pallavicino *) non richiechiedono la Verità, ma la comune estimatione, percioche, recandosi un particolar esempio, si adduce non già per filosofarvi, e formar sentenza sopra la natura d'esso, di cui allora non si discorre principalmente, ma per dichiarare qualche altra Dottrina, di cui si tiene ragionamento. E certamente niuno, che leggerà Platone **, ove dice unirsi l'Anima dell'Huomo al corpo, come l'Ostrica al suo guscio, dedurrà conseguenza, nè stimerà Ostrica un Huomo. Il vero Vovo dunque, per definitione del medesimo Filosofo, accettata in tutte le Scuole, è quello ***, *cuius ex parte principio animal consistit, reliquum vero alimento ei, quod gignitur, est*. Il che non conviene à quella massa, constituita dal feto; poiche è troppo manifesto, ch' egli prende l'alimento per mezzo de' vasi um-

* De Bono pag.88. ** In Phædo.
*** Hist. anima lib. 10. 11.

umbilicari dal solo utero della Madre, che lo genera.

Accioche resti questa verità maggiormente posta in chiaro, notisi una bellissima differenza, che Aristotele avvertì essere trà il modo, con cui i Vivipari stanno dentro le viscere di chi li genera, e il modo con cui gli Ovipari si racchiudono nell'Vovo, cioè esser questi congiunti per mezzo de' vasi umbilicari al vitello, di cui si cibano, quelli all'utero della Madre, dal quale prendono l'alimento. Dal che ne segue, che ne i Vivipari l'utero è dentro la Madre, ne gli Ovipari la Madre in un certo modo stà dentro l'utero; mentre che il vitello dell' Vovo, racchiuso nella membrana, corrisponde alla madre, che dà l'alimento *. *Itaque in Viviparis* (sono le parole di Aristotele,) *uterus in parente est, in Oviparis è diverso fit, quasi dixeris parentem esse in utero luteum. Est enim cibus, qui à parente præstatur, causa est quod fœtus nutricatio non intra parentem est.* Con

* 3.de Gen.cap.2.

Con la chiarezza di queste osservationi potrà ciascuno (seguito à favore della sentenza di Aristotele, prendendo le parole di questa lettera medesima) rimaner persuaso, se gli Antichi riducessero * l'Universal Generatione al principio dell'Vovo; e vi aggiungo il predicato *Vero*, e non più tosto metaforico, ò analogo appunto, come si asserisce nel foglio stesso, essere il Seme de' Vegetabili; che perciò, quando si dice con Empedocle, Ova solent excelsis gignere ramis, ò il parlar simile di Teofrasto; pare à me, che non si dia maggior forza all' argomento di quella, che dalle altre autorità, prima addotte, si prende.

Se Teofrasto con Empedocle, nominò Vova i Semi de' Vegetabili, non affermò con questo modo di parlare, che tutti nascessero da' Semi. Leggasi que-

* Pag. 17.

questo Autore; e si troverà, che nel capo quinto del primo Libro *de Causis plantarum*, addita quelle piante, le quali senza seme nascono, ò dalle radici, ò da tronchi, così nel capo quinto del Libro 1. *Sponte autem illa exeunt, quæ minora sunt, & maximè quæ annua, herbaceaque natura sunt*, e poco dopo *sterilia verò sponte potius creare putaveris*. Nel capo primo. *Quod si sint nonnulla, quæ modo vtroque, videlicet è semine, & sponte queant produci, absurdum id haud quaquam putari oportet. Quandoquidem & animalia quædam tam ex coitu venereo, quam ex terra creantur.*

Vero benè, che Arveo, come dice l'Anonimo nella faccia dodici: In mezzo alla Turba strepitosa de Peripatetici s'arrischiò di dire: Quippe omnibus viventibus id commune est, ut ex semine, seu ex Ovo originem ducant. Ma non è però vero, che la sua conclusione sia inconcussamente stabilita,

Chi fà una conclusione così Uniuersale, negando la Generatione spontanea, come fà l'Arveo, è in obbligo di provarla in tutte le spezie, e assegnare in qualsivoglia di esse, ò Vova, ò Semi. A chi l'afferisce possibile basta, che ne adduca qualchuna, come trà poco vedremo. Per hora rifletto solamente alle parole della lettera, ove si dice. **Dopo Arveo se non la maggior parte almeno la migliore arrise al suo pensiero, tanto ora mai dilatato, che si rende il più plausibile, ed il più accetto**, e avverto, che tal modo di dire potrà dispiacere à molti, che ad altri sono posposti solamente perche non sentono, com'egli, con Arveo; non esser poi così facile à giudicarsi qual sia la miglior parte, sì come, se il pensiero di Arveo si renda il più plausibile, e il più accetto.

Degno ben è di gran lode il Signor Malpighi, e il Signor Francesco Redi,

di, non mai à baſtanza celebrati dall' Anonimo, il ſecondo de' quali con la fatica, dic'egli, * d' incontraſtabili eſperienze fece vederci quella sì bell' opera della Generatione degl'Inſetti, in cui togliendo ogni dubbio, e ſpianando ogni difficoltà ſcoperſe chiaramente il modo del loro naſcimento, che hora ſenza nota ò d' ignoranza; ò di oſtinatione più non reſta da dubitare, e poco doppo. Hà fatto rimanere attoniti i moderni nell' addimoſtrare convinte non ſolo di falſità innumerabili le iſtorie naturali di Ariſtotele, di Eliano, e di Plinio, e degli antichi tutti, mà ancora di debolezza ineſcuſabile la facilità degli altri ſuſſe-

 guenti

* Pag. 13.

guenti filosofi. Mà con questo modo di parlare dubito, che possa hauer data occasione di giusta querela à chi vien tacciato ò d'*ignorante*, ò d'*ostinato*, ò di *debole* nel credere. Chi errà con l'Autorità di persone, che in qualche arte sono comunemente applauditi per Oracoli, erra prudentemente, quando si attiene alle Regole da essi prescritte, ne si toglie perciò ogni dubbio da chi fà avvertire ciò, che prima non fù considerato. Non intendo che la sola autorità de gli huomini debba esser à tutti l'unico paragone della Verità de gli Oggetti: poiche, come avverte il Cardinal Palavicino *, convien che in ogni materia v'habbia di quelli, che non dall' Autorità si muovano, mà dalla sola Ragione, ò dalla manifesta esperienza, che se nò procederebbesi in infinito: Onde in tal caso dovrà il prudente nel suo giudicare accostarsi all' opinione più probabile, non alla più ap-

* Lib. 2. de bono cap. 39. num. 3.

approvata: mà bensì voglio dire, che non ogni verità apparente è tale, quale apparisce; altrimenti ogni sofisma, difficile ad essere sciolto, dovrebbe giudicarsi per vero, nè ogni qualunque particolare dimostratione, scoperta dal proprio intelletto, benche possa farlo rallegrare come Pittagora, che in rendimento di gratie sagrificò cento vittime à gli Dei, non però è bastante à torre ogni dubbio in una Quistione, che universalmente si stende nel filosofare à cento, e mille specie di cose diverse.

Io ammiro il Signor Redi, per le sue accuratissime sperienze, che intorno alla Generatione de gli Insetti fece con grande studio, e benemerenza de' Letterati. L'ammiro per la sua abbondante eruditione; ma più l'ammiro per la modestia, con cui parla ne' suoi fogli, e in particolare nel fine del Libro delle Sperienze intorno a diverse cose naturali, scritto al Padre Atanasio Kircher dice. *Laonde prego la vostra solita benignità à non isdegnarse-*

 ne,

ne, anzi à volere correggermi in quelle cose, nelle quali io havessi difettosamente parlato. Così nella lettera al Sig. Dati foglio 14. *Pure contentandomi sempre in questa, e in ciascun altra cosa da ciascun più savio, la dove io difettosamente parlassi esser corretto*. Così parimente nel foglio quinto. *Vi prego*, dice, *à prendervi la fatica di leggere nell' ore men occupate questa mia lettera, mà di leggerla con animo di dirmene il vostro sincerissimo parere, e con esso di darmi quegli, che io vi chieggo, amorevoli, ed al vostro solito, dottissimi consigli, coll' aiuto de' quali riuscendomi di tor via il Troppo, ed il Vano, ed aggiungendo ciò, che sarebbe di mestiere.*

Forse che ancora con più lenti studi
Poi ridurrò questo lavor perfetto,

Dunque se il lavoro per candida attestatione del medesimo Signor Redi non è ancora *perfetto*, come si puol dire, esser tolto ogni dubbio, e condannare di debolezza inescusabile, chi pur crede con Aristotele, e

con

con tanti suoi Seguaci, darsi la generatione spontanea di molti Animali?

Potrei qui porre in mostra tutto ciò, che tanti altri hanno opposto, ma per non abusarmi della vostra patienza in udirmi, sol mi contento di confessare il mio debole intendimento, che ancor non persuaso và dubitando, mentre in varie Generationi in corpi putrefatti hà osservato, mantenersi constantemente sempre in ciascuna la Generatione de' medesimi Vermi, e Mosche, ò siano nel medesimo luogo tutti esposti all'aria medesima, ò bagnati dall'acqua stessa, ò da diversa. Misti, che portano (come insegnano molti seguaci di Arveo) il seme degli Insetti, e de' parti, chiamati Spontanei. Se dunque ciò è vero, come è verissimo, non repugnandosi à veruna esperienza, dal Signor Redi publicata. nè allo scoprimento delle Vova, descritte in questa lettera, si può, senza fargli alcun torto, perseverare nell'istesso dubbio, finche qualche seguace di

Arveo non dimoſtri in queſte, e in altre moltiſſime generationi il ſeme proprio del Vivente, che ſi produce.

Non è dunque l' Ipſe dixit quella forza magnetica, che trae l'intelletto di chi ſi accoſta ad Ariſtotele, come nel foglio 17. della lettera ſi afferma, quando con eſſo Ariſtotele ſi dice, che Teſtacea omnia (intendendo delli ſoli Teſtacei di Mare, de' quali ſi parla) ſpontè naturæ in limo diverſa pro differentia limi oriuntur, nam in cenoſo Oſtreæ in arenoſo Conchæ.

Ma ſia ciò, che vuole l'Anonimo, giache rifiuta Ariſtotele, perche co' detti del medeſimo ſi arma egli nel foglio 10. come notammo, allorache à favore dell' Vova prende in rigoroſo ſignificato, una propoſitione di ſenſo Analogico, nè teme poſſa eſſere notato d'impegno all' *Ipſe dixit* di Arveo, che l'ammaeſtra? Vedo già la Riſpoſta, mentre proſeguiſco a leg-

leggere la sua lettera, cioè perche (dice nella faccia 18.) I nostri Moderni hanno voluto vedere, con gli occhi proprij, e non credere con quelli del Filosofo, fissi nella vera massima di non adoperare altro Libro nell'Istoria della Natura, che la Natura istessa. E con tale direttione s'è scoperto l'Origine delle Chiocciole assai differẽte da quella, che ci descrisse Aristotele, osservandosi che esse ancora, conforme tutti gli altri animali si generano col proprio seme, e col solito incoamento dell' Vovo.

Io qui non pretendo affermare, che Aristotele esaminasse co' proprij occhi tutto ció, che registrò nell'istoria degli Animali; anzi concedo, che

molte volte, servendosi delle relationi altrui, fabricasse i suoi discorsi sù quelle suppositioni, essendo le potenze d'un huomo sì limitate, che nè tutto possono sole, nè tutto far devono negli studij, che intraprendono. Cosi l'Architetto si serve del Muratore, il Medico del Semplicista, e deve confessarlo in questo luogo l'istesso Anonimo, poiche, se per liberarsi ragionevolmente dalla tediosissima fatica di riconoscere ad uno per uno i caratteri, composti dall'altrui mano, non si fosse servito de gli Occhi altrui, al certo non si leggerebbe, nella faccia 34. *produxit Terra*, ma bensì *protulit* Terra, come si deve con la volgata editione della Sacra Scrittura, si come altri errori di stampa, e alcuni Testi non fedelmente referitti, come notammo, e in altri si vedrà appresso. Ma quanto è vero, che Aristotele si servì in molte cose delle Relationi, da varie persone fattegli, si come fece l'Aldrovandi, e tanti altri, che cercarono perfettionare l'Istoria

ı naturale, e perciò hora convin-
havere falſamente ſuppoſto, al-
nto è incerto, ſe per ſtabilire que-
:onclusione facesse osservationi
:olari dalle quali argomentaſſe
ɔntanea generatione, come al-
ıto è incerto ſe tutti quelli, che
ıno in queſto ſecolo, e ſono ri-
lall'Anonimo habbiamo eſami-
:o' proprii Occhi quanto rac-
no. Se poi vero è, come ſi di-
e ſi ſiano ſcoperte l' Vova delle
ciole, apportandone, varie re-
, è d'auuertirſi per hora, che
ınque queſte foſſero tutte cer-
', non perciò baſtano à ſtabilire
ɔclusione univerſale. A fare, che
opoſitione univerſale ſia falſa,
ıne di eſempio, *Omne animal eſt*
e, baſta il poter dire con verità,
quod animal non eſt rationale, e da
articolare *aliquod animal non eſt*
: nō ſi può inferire una Vniver-
llum animal eſt rationale: così dal
ıe alcune ſi generano con pro-
e di Vova non ſi può dire, che

tutte, e à rendere falsa questa propositione universale, basta, che qualch' una si generi spontaneamẽte nel fango. Ma udiamone le Relationi. La prima è quella riferita dal Lister *. Mense Majo fœturam eijciunt Ostrea, idque à nostris piscatoribus Spatt vocatur: id à figura lenticulari est, & ipsis lenticulis paulo majus, e poi soggiunge. Non sine ratione conijciunt recenter edita Ova intra viginti quatuor horas Testis contegi. Questo è il racconto del Lister, in cui notate di gratia, se si provi, ò pur si supponga, allora che si dice. Mense Majo fœturam eijciunt Ostrea. Propositione al certo assoluta, che afferma ciò, che da Aristotele, e suoi seguaci si nega. Il dire poi, che tale incoamento di Ostriche sia di figura lenticolare, altro non dice, che siano

* Pag. 175.

Oſtriche aſſai piccole, e non Seme
ova di eſſe. Il ſoggiungere, che i
catori arguiſcono, che le Vova
lo ſpatio di ventiquattro hore re-
o coperte da ſcorza dura (oltre
er improprio, poiche non le Vo-
ma l'animale rinchiuſo ſi cuopre
a ſcorza dentro di eſſe) è parimen-
ffermare per vero ciò, che ſi cer-
e ſia.

)iceſi nella lettera foglio 19. che
illis, e lo Stenoni affermano, ciò
erſi dall'Eſperienza, ma giache
queſta dobbiamo fondarci, con-
iente è, che per hora ſoſpendia-
il credere alla ſola Autorità di
ſti, per altro riveritiſſimi Autori
lamente avverto, che quando il
is ſcrive. Teſtæ in Oſtreis ab
o connatæ, può ſignificare, na-
ſempre i Teſtacei con la ſcorza
Nicchi; poiche ognuno sà eſſer il
deſimo dire ab Ovo, che dal
ncipio, così ſi dice *retexere ab Ovo*,
così

cosi in tal senso parlò Oratio:

—— * *Si collibuisset ab Ovo*
Usque ad mala citaret ——

E che egli scrivesse in questo senso, me lo suggerisce l'Esperienza, che ad evidenza mi hà dimostrato, si come forse à lui medesimo dimostrò essere i Testacei sin dalla prima loro formatione duri, e non molli; benche nel crescere acquistino sempre maggior durezza, come le Ossa tutte degli Amali; poiche, havendone potuto sotto perfettissimi microscopij riconoscere frà le arene, fatte prendere dal fondo del Mare, di molte spezie, e si minuti, che col nudo occhio non si scoprivano, gli hò trovati duri quanto l'arena premendoli, e strittolandoli con la punta d'un temperino.

Hor vediamone l'esperienze indicate dall'Anonimo nel Trattato del medesimo Lister **, il quale (leggo nella lettera) Asserisce per occulare inspettione che tutte le osser-

vate

* Sat. 3. Lib. 1. ** Fogl. 20.

: partoriscano le loro Vova,
:rivendo il tempo del parto
orma di esse, il colore, ed
i più distinta particolarità,
possa desiderarsi. Io quì non
isco le descrittioni perche
ıdone piena tutta l'opera si
ɔia à quella il ricorso. La-
do dunque le osservationi fatte
i nelle Chiocciole di terra per le
ɔni, che trà poco accennerò, pos-
re, che havendo scorso questo
tato, inviatomi da Londra, in
l sopracitato Autore espone la
a delle Chiocciole, de' Fiumi,
li tre luoghi, se ben mi ricordo,
havere appresa dalla sperienza la
ıdità delle Chiocciole: nel titolo
:rive. *Medio Septembri eas in coitu*
bendi: così al titolo 27. *Has in*
observavimus circa medium Majum,
itolo 23. dice haver osservate in
luogo le Vova, dalle quali, con-
sset-

fervate in Vaſo di acqua, uſcirono i Lumachini. Hor io di buona voglia ſottoſcriverei alle ſue oſſervationi, ſe in altro non lo vedeſſi aſſai diſcoſtarſi dal vero, come nel foglio 105. ove, deſcrivendo le Chiocciole di terra, ſtima occhi quei, che veramente non ſono. Ma sù, non ſi ſia egli ingannato, ſe vuol mantener indubitato quanto afferma l'Anonimo, deve provare, che da un tal congiungimento ne proceda la fecondità di queſti Animali, poiche non è coſa nuova nell' ordine della Natura poter anche darſi in Animali infecondi: e poi, che le Vova raccolte, da cui nacquero Lumachine foſſer da altre prima prodotte: e ſe ciò crede, deſidererei ſaper da lui, chi generaſſe quelle due Lumachine, che il Liſter poco dopo riferiſce ritrovate dal Tulpio dentro una pietra, generata nella Veſſica d' una Vecchia di 89. anni, la quale, dice egli nel titolo 24. mandò fuori doppo trè anni. *Lapideum hunc fœtum cum duobus Cochylijs, foris itidem lapidea cruſta obdu-*

ictis. Di più vorrei sapere, come
ormasse nella testa di un Luccio
lla conchiglia, che osservò Gio-
ni Paterson, celebre Medico nell'
gheria superiore, e riferì in una
ra à Giacomo Sachs in data delli
i Decembre 1670, che si registra
' osservatione 115. dell' anno se-
do dell' Accademia de' Curiosi,
e qui pongo. *Hac occasione rarum
id trasmittere volui, nimirum Co-
m in capite Lucij piscis inventam.
hoc habet infortunij, quod ille, qui
em exemerat, incauto in saccum intru-
& conquassavit, quam ita conquassa-
nitto. Aperta fuit superius non clau-*
Onde il medesimo Paterson con-
e. *Nullum itaque hac ratione dubium,
minimè in faucibus hæserit, nam si
isset, Cochlea absorpta fuisset, cum
maiora deglutiat rapax piscis*. Co-
nche si potesse generare quella
quantità di Lumachine nello
aco di una fanciulla, che doppo
ri grandi le vomitò? Samuele
lio, Medico in Grumberg rife-
risce

risce ciò nell'osservatione 85. dell'anno terzo publicato dalla medesima Accademia, dicendo. *Ancilla viginti annorum laborabat Cardialgia cum tumore abdominis, & difficultate respirationis, quærebatur causa, aderat nulla prægnans, dabatur evacuans lene absque notabili successu, fortiora accersebantur, & reijciebantur plures Cochleæ minutulæ, quas deinceps Chirurgus exsiccatas sibi reservavit. Causam exhibebat lactuca herbacea non lota, humiditate cochlearum prolifica imbuta, mediante calore ventriculi animata, & insolito partu exclusa. Vivit adhuc pancraticè hacce Cochlearum genitrix*. E ciò in quanto alle Chiocciole di Fiume.

Proseguendo poi à quelle di Mare il Lister, mai non parla, se non travidi nel leggere, della loro generatione, eccetto che al titolo 26, ove solamente tratta di quelle, che comunemente chiamansi Ostriche, e perche la narratione di lui fù esaminata di sopra, notando le parole dell'Anonimo nella faccia 19. qui non la torno à ripetere.

Ho-

Hora, da quanto habbiamo osser-
o, si potrà riflettere, se possa me-
mente dirsi nel foglio 22. della
cra, il P. Bonanni non punto
agato di quanto erasi ultima-
nte veduto, e ch'ei molto ben
o haveva portandone le rela-
ni solo à fine di confutarle,
na alla confusione, e dubbie-
i prima. In dir questo pare à me,
s'inganni: poiche chi riferisce pu-
ente i pareri altrui, e dice ciò, che
in contrario, non parla solo à
di confutare, ma mostra il suo
io, e dice la ragione, sù cui si
a. Il confutare è proprio dell'
letto, che si persuade il contrario
ello, che altri afferma, e ciò li-
iascuno. Il parlare solo à fine
nfutare è atto di Volontà, che
gna la verità conosciuta, e può
nente ingannarsi, chi nella men-
te

te altrui la ſuppone? Non meno poi mi ſembra che s'inganni l'Anonimo, quando dice, che il P. Bonanni pare che s' inoltri à ribattere le oſſervationi del Signor Redi, ed à roverſciare onninamente il Siſtema dell'Univerſale generatione de' Viventi col proprio Seme; poiche havendo io tenuto una volta lungo diſcorſo col detto Autore, con ingenuità, mi aſſerì, che ammirava, e ſtimava molto le oſſervationi di lui: ma che non inclinava alla propoſitione Vniverſale, che alcuni deducono da particolari eſperienze adducendomene molte ragioni, delle quali non è oggi tempo farne l'eſame. Non è frà noi chi non ſappia, che per poter dire con verità eſſer fiſſe tutte le Stelle, ſi richiede, che i Pianeti non ſieno erranti, e per poter dire, che tutti li Vccelli volano, ſi richiederebbe, che non ſi deſſe à cagione di eſempio lo Struzzo, che mai

con

le ali non si alza un palmo da ter-
Per istabilire una Conclusione
versale della Generatione di tanti
stacci, e altri Animali, che in Ma-
e in Terra si trovano, altre osser-
ioni ci vogliono, che quelle di
che Vova di Chiocchiole terrestri.
Queste sono tanto diverse dall'altre,
anto sono i Viventi del Mare da
ei della Terra; onde si come questi
tante cose da quelli si dissomiglia-
o, così le Chiocciole terrestri dalle
arine possono disconvenire. Il Gia-
nto, il Fior di Mandorlo, ed il Ga-
ofolo sono tutti Fiori, e pur tutti na-
ono, benche siano tutti fiori di ter-
., da diversi principij: dalla cipolla
primo, dalla radice il secondo, il
rzo, e dal cacchio, e dal seme.
Nulladimeno vedo in questa Lette-
a, mentre si racconta in undici fac-
iate di essa, il ritrovamento delle Vo-
a delle medesime; mostrato nella
gura quanto molti anni prima sco-
erto haveva il Lister, che le riferisce
l titolo 15. delle Terrestri, con dire,

præ-

prægrandi aliquo lapide in horto in alterum latus inclinato aliquot centena Ova subter invenimus; ea autem fuerunt sphærica unius cuncta magnitudinis, ad piperis scilicet albi grana accedentia, iis color albidus: at inter hæc multi tantum vacui cortices fuere ipsis scilicet animalibus nuper exclusis. E prima del Lister, sin dal tempo in cui scrisse il Gesnero la sua Istoria degli Aquatili, riferì ciò che ne andava per le bocche altrui *. *Limaces*, parla delle terrestri, *etiam coeunt, & Ova pariunt (ut audio) candida, magnitudine oculorum Lucis piscis: quibus incubantes aliquando reperiuntur mense Majo*. E molto più prima del Gesnero lo sapeua chi haveva letto Plinio, citato dal medesimo. *Africanis fœcunditas præcipua. Hæ in fœtura pariunt innumerabilia. Earum semen minutum, ac testa molli diuturnitate obdurescit*, sì che si vede non esser nuovo il ritrovamēto delle Vova delle Terrestri. Ma non è nuovo parimente, che Plinio stesso le credesse nascere anche senza propa-

* De Aquatilibus lib.4.

ione della ſpezie : è citato dal
:ſimo Geſnero, che aderì alla
)pinione, *Limaces* (diſſe) *naſcun-*
vicia, & aliquando è terra cochleæ
æ, mirum in modum erodentes eam.
me anche dice Alberto appreſſo
edeſimo Autore. *Limax, & pu-*
ne herbarum, & viſcoſo rore gene-
r: viſcoſitas autem terreſtris circum-
ue dureſcit in teſtam, in qua habitant:
no più aſtretto à concepire qual-
meraviglia nelle parole, con le
li ſi conchiude il foglio 29. Tal-
crederei di poter rendere à
, ed à ogn'altro ſicurezza in-
ntraſtabile, di ciò eraſi ulti-
amente poſto in dubbio, an-
negato dal Padre Bonanni,
parmi non ſenza ragione, poiche
dete, che s'egli intende ſtabilire
n ciò la concluſione Vniverſale,
ubbidiſce alle Regole dialettiche,
e vogliono, non poſſa queſta de-
arſi da una particolare, e chi ciò
pre-

pretendesse, si opporrebbe all'evidenza della Geometria, asserente, che la Parte non può essere maggiore del Tutto, e per consequenza non può contenerlo. Se poi intende di significare solamente ciò, che hà veduto, non può dire, *che erasi posto in dubbio, anzi negato dal Padre Bonanni*; poiche havendo io letto attentamente il suo Libro, in niun luogo di esso hà posto in dubbio, ò negato quanto dir si potea delle Chiocciole di Terra viventi; anzi nel foglio 41. positivamente l'esclude, con dire, *lasciandone hora da parte ciò, che ne sia delle Chiocciole della Terra, per non dilungarsi dal Mare, ove ne cominciammo la ricerca.*

Si dichiara poi l'Autore della lettera di porre alcune riflessioni fatte alla sfuggita sopra le ragioni, che porta il Padre, per stabilire la sua contraria opinione, non perche (dice) vi sia bisogno di discorso, ove parla l'evidenza del fatto,

ma

ma per ſecondare il prurito di ſcrivere inſino, che hò la penna in mano; quaſi ch non ſia tenuto a ſciogliere ogni difficoltà contraria, e riſpondere ad ogni Obiettione, chi vuol mantenere inconcuſſa la ſua ſentenza. e mi diſpiace, che egli ſi dichiari haver fatte le ſue rifleſſioni alla sfuggita per ſecondare il prurito di ſcrivere, perche non ſarei indotto io à farne alcune altre in quanto mi rimane da leggere.

Riflette eglì al primo fondamento del Padre, ch'è l'Aurorità d'Ariſtotele, e accenna in qual ſenſo ſi prenda da ciaſcuno il detto del medeſimo, Sponte naſci, & naſci ex putri, cioè, naſcere ſpontaneamente, non perche ſenza Seme, mà con Seme à noi occulto, talche il naſcimento occulto ſia lo ſteſſo, che lo ſpontaneo; ma eſſendo certiſſi-

ma cosa, che molti altri, inerendo più alla significatione delle mere voci, stimano il contrario, pare à me, che ne siegua, esser libero ad ogni uno aderire al senso, che più gli piace; devo però avvertire, che l'Autore della Ricreatione intende con la maggior parte delle Scuole, quella essere la spontanea generatione in cui non si producono gli effetti da causa univoca, *tanquam à principio conjuncto in similitudinem naturæ.*

Apportasi poi * un Testo di Teofrasto, che parlando dell'ignoto nascimento di alcune piante, si dichiara, che in quelle Latitare potius naturam seminis sit arbitrandum. Ma un tal parlare altro non significa se non che nel fango, e nella putredine debba sempre esser qualche materia, che havendo naturam Seminis, sia atta alla produtione, e con ciò dire, affermasi una equivalenza, non già il vero Seme; e ciò in niuna Scuola,

* Car. 32.

la, nè da alcuno si nega, essendo assioma certissimo, che qual si voglia effetto, suppone qualche causa, e tutto ciò, che si genera, si deue formare da una materia, atta à produrlo; e se proseguiamo nella lettura di Teofrasto, vedremo, che il medesimo in molti luoghi ammette la spontanea generatione, e oltre i luoghi già recitati, in particolare nel Libro quinto cap. 5. dell'Istoria delle Piante, dice. *Vermium autem, qui nasci in materie solent, alij, putrescente ipsa materie, generantur, alij parientibus alijs Vermibus*, e parlando di varie generationi delle piante.* *Arborum*, dice, *& summatim plantarum generationes, aut sponte, aut semine, aut radice, aut avulsione, aut ramo, aut surculo, aut ipso trunco factitantur, aut etiam ligno minutatim conciso*, e si può dedurre, argomentando con la parità di esse, che ne' Testacei parimente, benche alcuno possa prodursi con la propagatione dell'Vova, possono spontaneamente prodursi, come

* Lib. 1. cap.

molti, à cagione di esempio, come i Mituli, che, affissi a luogo, non hanno moto alcuno progressiuo; alcuni, quasi da radice, spuntar da gl'altri; molti da' nicchi ridotti in poluere, si come si hà dalle Istorie di alcuni, se pur non si voglia dire, che tutti ci raccontino il falso, il che non mi da l'animo di affermare, poiche con dir ciò, troppo torto farei agli Autori, le Istorie di cui sono citate dall' Anonimo. Dalle autorità poi di Teofrasto si passa a quelle della Sacra Scrittura, e si recita nella facciata 33. ciò, che si legge nel primo capo del Genesi. Germinet Terra herbam virentem, & facientem semen, & lignum pomiferum, faciens fructum juxta genus suum, cujus semen in semetipso sit super Terram, & factum est ita. Et * produxit Terra herbam virentem, & fa-

* Lege protulit.

facientem femen juxta genus fuum, lignumque faciens fructum, & habens unumquodque fementem fecundum fpeciem fuam. Ma che! fi deduce perciò, che tutte le Piante nafcano dal proprio feme? Ponderiamo il tefto, fe vi aggrada, non con la fpiegatione del Vallefio, che l'Anonimo in quefto foglio dice haver molto del delicato, che perciò non la pone fotto l'efame, ma inherendo al puro fenfo letterale fenza glofarlo, e vedremo, che tre claffi di piante poffono da quello arguirfi. Germinet Terra herbam virentem. Ecco la prima, cioè di quelle piante, che folamente verdeggiano, & facientem femen, cioè *germinet terra herbam facientem femen*, e quefta è la feconda, che contiene le piante, che lo producono, e con l'intendere altrimenti, mi fembra parola fuperflua nel Tefto, in cui ogni filla-

ba è misteriosa, la parola *virentem*, mentre, che ogni erba, che produce il seme, anche verdeggia. Si aggiunge poi, & lignum pomiferum. Ecco la terza, che comprende quelle, che recano frutto; la particola poi aggiunta habens vnumquodque sementem secundum speciem suã, ognuno vede esser distributiua sì, ma ristretta alla sola terza classe, che produce il frutto, e nel frutto il seme. E da chi mai ciò si negò? Sarà dunque per questo provato, quanto nella lettera s'afferma? e si potrà soggiungere foglio 35. E più abbasso si replica lo stesso. Ecce dedi vobis omnem herbam afferentem semen super terram, & vniuersa ligna, quæ habent in semetipsis sementem generis sui? Mi perdoni l'Anonimo, se costretto sono à contradirgli, mentre nel testo, che egli cita, non si replica lo stesso, poiche si

lascia di dire herbam virentem, dedi vobis omnem herbam afferentem semen, se attendiamo bene alla significatione delle parole, dice, hò date tutte l'herbe, che producono il seme, il che è vero; non già hò date l'herbe, le quali tutte lo producono, il che è falso.

Nè mancano sacri Dottori in particolare Sant'Agostino, i quali cercando se gl'Insetti, e tutti gli altri parti, che chiamiamo spontanei, fossero creati da Dio nella creation del mondo, come gli altri Animali perfetti, atti a propagarne le spezie, concludono, che nò. Eccone le parole di S. Agostino il cui intelletto non punto inferiore alla Pietà, con cui scriveva, esaltando le Opere del Creatore del Mondo, dobbiamo venerare a pari d'un Oracolo, registrate nel capo 14. del Libro terzo de Genesi ad litteram. *Cætera vero, quæ de Animalium gignuntur corporibus, & maximè mortuorum, absurdissimum est dicere, tunc creata*

 ta

ta, cum animalia ipsa creata sunt, nisi quia inerat iam in omnibus animatis corporibus vis quædam naturalis, & quasi præseminata materia, & quodammodo initiata primordia futurorum animalium, quæ de corruptionibus talium corporum pro suo quoque genere, ac differentijs erant exortura per administrationem ineffabilem, omnia movente incommutabili Creatore. Essendo che, commenta benissimo il Nierimbergo a questo proposito: * *Non magnum videbatur pretium operæ ad propaginem horum animantium bina tunc edi, siquidem & non edita ederentur postea, nausea aliqua putridorum vaporum, vel alio abortu Terræ.* In modo tale, che di quelli animali, seguo con il medesimo Autore, *quæ tantum ex putri prodeunt; alia ex exhalationibus prosiliunt, ut Papiliones ex aqua, Bibiones ex Vino, & Aceto, quos etiam muriliones Avverroès lib. 12. methaphysices appellavit; nonnulla ex elementorum putrefactione emergunt, ut vermes in cisterna ex aqua, Ranæ verò Bufones, Culices, & quædam* ver-

* Hist.nat.l.5.c.20.

vermium genera ex limo terræ, Pulicesque ex pulvere. Plurima ex mistorum tabe scaturiunt, adeò ut singula mista, dum putrescunt, aliquid pariant, quod ipsa exterminet. Ex herbis, & floribus multa oriuntur, ut erucæ ex oleribus, de quibus Arist. l. 5. de Hist. Anim. latius scribit. Ex fructibus etiam plurima proferuntur, ut gurguliones ex lignis alia, ut teredines, & cimices, ex corruptis vestibus alia, ut tineæ, & blattæ; ex cadaverum verò tabe discriminatim multa prodeunt, muscæ ex humano corpore, vespæ crabrones ex equi carnibus, apes ex Tauri cadavere, unde & à Sofocle apud Suidam Taurorum filiæ nuncupantur. Infinita sunt propemodum genera minutorum animantium, quæ non fortuito, ac citra naturæ deliberantis consilium nascuntur, sed intelligentiæ non errantis providentia oriuntur. Alla qual narratione possiamo aggiungere molti almeno de' Testacei del Mare con i versi di Oppiano.

Ita etiam in humidis undosi maris
Gurgitibus à se ipsis facta nascuntur
sine matre secula,

 Os-

Ostreum, imbelleſque apua Coohlearumque genera,
Teſtaceaque, Conchyliaque, & quæ in arenis naſcuntur.

Onde da tutto queſto appariſce, che quantunque da tutte le herbe create naſceſſe il ſeme, per propagare la ſpecie, poterono nondimeno produrſene dalla terra ſpontaneamente molte altre, e così nel reſto degli animali per la virtù comunicata a tutti i Miſti da Dio. Tanto hò conoſciuto nel Libro della Ricreatione, ove alla pagina 59. ſi pone il verme, e la farfallina, nati da' fiori Giacinti, che poſti in vaſo di vetro coperto, e cuſtodito in un'Armario, vi ſi marcirono. E perche come beniſſimo mi hà inſegnato il Signor Redi * molto traviarebbe chi *la verità della ſtoria naturale anſioſamente ricercando, poneſſe da banda il chiarir bene i ſenſi, e ſoura una ſuperficiale, e lieve apprenſione de' propriji, ò non ſincera, ed appaſſionata relatione degli altrui faceſſe fare alla ragione l'uffi-*

* Pag. 2. eſper.

l'uffitio suo: la quale ingannata da' sensi male informati pronuntiar potrebbe una precipitosa, e fallace sentenza. Fui curioso di confermare la notitia coll' esperienza, e havendola io fatta in questo mese di Aprile, potei da me stesso osservare rinovata la medesima generatione; onde riferendo all' Autore del sudetto Libro, che rimanevo confermato nel credere essere falsa la propositione universale, che nega assolutamente tutte le spontanee generationi, egli in favore di ciò mi aggiunse alcune osservationi di Vermi, tutti generati da corpi morti, e misti diversi, senza alcuna previa generatione di Vovo, o Seme, che vi potesse essere stato depositato da altri vermi, o mosche, e sono le seguenti. La prima fù, quando dentro una scatola di cotognato, conservato ben chiuso per lo spatio di quasi due anni, apparirono alcuni vermetti picciolissimi, e gialletti, i quali poi nel decorso del tempo si mutarono in animaletti di sei piedi di color castagno scuro; della

forma, che fece disegnare. La scorza de' quali sembrava, come di Zigrino, tutto bucherato, con un piccol cesello. La seconda, quando tenuta per molto tempo involta in più carte dentro un armario ben chiuso un'unghia d'Alce, comunemente detto gran Bestia, trovò nell'anima di essa ch'è di materia spungosa, e dura, generata gran quantità di vermi bianchi, e pelosi armati di sei cortissimi piedi, da' quali fù consumata tutta quella materia, e poi chiudendesi in crisalide di color cinereo irsuta per grosse, e rade setole nere, uscì un farfallino vivacissimo, restando quella spoglia ispida, sottile, e trasparente. La terza osservatione fù quando rompendo alcune paste fatte di farina, mandorle, e zuccharo, tenute alcuni giorni chiuse in una scatola, più volte, e in diversi tempi in simile compositione, ha trovati molti vermetti di color nero, la figura de' quali mi scordai di prendere, quando me li

mo-

mostrò. La quarta accadde nel vedere in un camerino, tenuto per lo più chiuso, gran numero di farfallini di color di mattone mal cotto, e mentre era dubbioso, per non sapere donde potessero procedere, si accorse nell' aprire un'armario, essere nati in una scatola piena di farina di lupini da piccolissimi vermetti, non punto dissimili da essa nel colore, che nella medesima si generavano. La quinta, quando in un tiratore ben commesso d'un altro armario, in camera sempre chiusa, e calda, vidde generati molti bacherozzoli piccoli, e neri trà la farina di grano, che vi teneva, per farne colla da libri. Questa gli fece sovvenire molti vermi, che trovati haveva sempre della medesima sorte, benche, in varij tempi, e luoghi soggetti à diversi climi in colla da lui fatta, e poi marcita: onde desideroso di poterli di nuovo osservare aprì un'armario, ove per molti giorni era stato chiuso un vaso con colla della medesima

ma

ma forte, e vedendola tutta coperta di muffa, alzò con un temperino una grossa, e dura pelle di essa colla, e vidde impastati con la medesima molti vermetti, e in oltre trovò attaccate in alcune parti del vaso molte aurelie, e da queste attende la farfallina. Erano le aurelie quasi liscie di colore lionato scuro, il verme composto di anelli di colore non diverso dalla colla, dentro cui si genera, ma lustro, come vetro; nell'estremità ha quasi due punte, che sono tinte di color castagnino, e nella bocca apparisce una macchia nerissima, che alquanto s'interna nel corpo del verme, e si vede, come coperta fosse da un velo, e questa ingrandita maggiormente col microscopio, altro non è, che un'Esofago, armato nell'orifitio da sei denti, co' quali continuamente il verme si ajuta, sguainandoli dalla bocca, per internarsi nella colla, oue fù generato. Queste, e altre osservationi mi espose, per le quali parmi, non doversi

versi così facilmente concludere con propositioni universali de' discorsi, che facciamo: e nel filosofare sù le opere naturali la sillogistica migliore essere quella, che si avanza, non con il solo intelletto, ma con le osservationi de' sensi, i quali, come ottimamente dice il Signor Redi, * *se non battono bene la strada, se non iscuoprono bene il paese, se non s'informano bene di tutto quello, che passa nella natura, e s'alla ragione non porgono la mano, che maraviglia poi, se, ò per balze strabocchevoli, ed oscure ella s'incamini, ò se ne' lacci delle fallacie, ò negli agguati degli errori si trovi colta, ed inviluppata.*

Dunque concludiamo, non essere così evidēte, come vuole l'Anonimo il sistema dell'universale Generatione, per cui si propongano le spetie: e se possibile è la Spontanea, non essere Debolezza il credere, potersi dare anche ne' Testacei di mare.

Op-

* Pag.3.esper.

Oppone à tutto questo l'Anonimo ciò, che osservò Aristotele nelle Porpore, nelle Buccine, e ne' Mituli, de' quali tutti disse, che favificare soliti sunt, e aggiunge nella faccia 35. che se Aristotele havesse patientato di compire l'osservatione, si sarebbe accorto, che quei favi non sono purgamentum, come ei dice dell'Animale, ma mucchi d'Vova coagulate in quella maniera. E poco dopo facciata 36. Depongono gli Aquatili dunque un certo masso di sperma, ove si mirano agglutinati innumerabili granella, che altro non sono, che piccole Vova unite in similitudine di quelle delle Rane, e da tali granella gli osserva-

to-

tori tante volte hãno veduto nascere le Chiocciole. Ma in questo dire non sò quanto veramente si provi ciò, che si dice. Imperciochè della favaggine riferita, si nota nel Libro della Rìereatione ciò, che stimarono Dioscoride, e Ferrante Imperato, con dire, esser una specie di Alcionio, ò Zoofito trà i molti, che nascono nel mare. Nello sperma poi de' Testacei marini trà quasi infiniti, da me osservati con perfettissimi microscopii, non hò mai potuto distinguere nè pur uno delle innumeraili granella, nè mai ho trovato un osservatore di tanti, che ne suppone l'Anonimo, che una sol volta ne habbia vedute nascere nel mare le Chiocciole.

Harranno bensi molti potuto raccorre Vova di Pesci, e stimato essere dl Testacei, si come hò io scoperti questi frà minutissima polve, e luto, disseccato del mare, benissimo formati, e cento volte più piccoli di qual-

sivoglia granello, ò Vovo, che si trovi nell'acqua, partorito da Pesci: e posso far vedere con diletto a curiosi; rendendosi così manifesto, che l'animale sino dalla prima sua Origine si formi con la scorza, parte costitutiva, ed integrante di lui, e non come suppone il Lister, citato dall'Anonimo carte 33. dicendo le Ostriche, intra vignti quatuor horas testis contegi, cioè, quando sunt figura lenticulari ipsis lenticuls paulo maius.

Se poi qui si pretende, che la Saliua di alcuni Testacei sia quasi vno sperma prolifico, e che ajuti alla generatione degli altri, non vedo, perche debbasi scrivere contro l'Autore della Ricreatione, mentre sò, che à carte 45. l'afferma con dire *Poterſi per vna certa analogia chiamare feconde le Porpore, come fecondi sono i Fongi, se pure è vero, che dal decotto di essi, sparso per terra, facilmente altri ne nascono*. Si come in

Isac-

Isacco Cardoso hò io letto di certi sassi, presi nel Teritorio di Napoli, i quali *defossi, & in cellas vinarias translati, terra aliquantulum operti, & subinde tepida aqua inspersi, intra quatriduum fungos procreant*.

Non mi sottoscriverei già io all' Autorita di Solino, il quale, come dice l'Anonimo in questa carta 37. hora letta, osseruò, qualche cosa di vantagio, che concerne alla propagazione de Testacei col proprio Seme; ch' è il congiungimento di alcune spezie, ponendo nel decimo terzo Libro la descrizione di certe Conche del mar Rosso, quali con la dentatura si vniscono alla generazione, e ciò per due ragioni. La prima è, perche, havendo io letto tutto questo Autore, sò, che non riferisce

simil

ſimil coſa, anzi diſtribuendo la ſua Iſtoria non in Libri, ma ben in Capi ſeſſanta di numero, ſe non hò traveduto nel leggere in queſto originale, che vedete, ſtampato in Lione l'anno 1552. e parlando nel capo 57. e 58. del mar Roſſo, non fà alcuna mentione di Conchiglie.

L'hò letta bensì in Eliano nel Lib. 10. cap. 21. de Hiſt. Animal. ma queſto poco importerebbe, ſe l'Iſtoria faceſſe al caſo; baſterà udirla, per giudicare, ſe parli queſto Autore di due Teſtacci, e non più toſto di uno di due valve, ò nicchi, compoſto, come ſono tutti quei, che Bivalvi ſi chiamano, a' quali tutti ſi può adattare in gran parte la narratione medeſima, *in mari rubro* (recito le ſue parole) *quædam Conchæ naſcuntur, quæ Teſtas non leues, ſed concauas, & ſecturis plenas habent, eædemque extremas partes acutas habent, & coeuntes inter ſe, ſic alterno incurſu conjuguntur* (cioè quando ſi chiudono le due Valve dall'animale Teſtaceo, che le abita, e non quando ſi uni-

uniscono due Testacei diversi alla generatione, come si suppone nella Lettera) *vt tanquam duarum serrarum coeuntium dentes videantur inter se conuenire.* *Unde fit, vt si Piscatoris natantis quamcumque partem, etiam si sub eam os subest, mordicus apprehenderint, amputent.* La quale proprietà parimente riferisce Plinio delle Conche Bivalvi Madriperle, e molti delle Ostriche, e di molte altre, benche non tutte con ugual forza ciò facciano. Hor fate voi le vostre riflessioni sopra il prurito di scrivere, confessato dall'Autore nel foglio 29. poiche io, per non attediarvi con parole superflue, finisco di leggere ciò, che rimane.

In questo foglio 40. si dice sopra l'ultimo poi delle sperienze, e dell'osseruationi riferite dal Padre io non parlo, perche fin' hora hò parlato per farmi intende-

dere in ordine à questo precisamente.

Modo invero facile, per sciorre argomenti contrarii ' affermare la sua Conclusione, e negando tutto il resto, non risponderc, come nascono in luoghi, ove mai non furono le Madri, che poterono partorire i Testacei, come pullulare da gli altri, per un certo nascimento, che Aristotele chiama Germinatione * simile à quella terra ammassata con la saliva, tramandata dalle Porpore, che nè si può dire Vovo, nè Seme in senso Scolastico, e rigoroso? come ne' luoghi, ove sparsi siano i nicchi spolverizati? come da sassi, e legni, a' quali stanno affissi, quali spuntano, come funghi? come dentro le arene, e nelle viscere de' sassi durissimi, nelle quali non fù alcuno di essi preesistente, per depositarvi le Vova, e ivi nati, anche vi muojono, come in particolare i Ballani, che cibandosi del sasso, in cui sono rinchiusi d'altro non si può dire

* 3. de Gener. c. 11.

sia-

siano generati, che dal Sasso medesimo? come mai non si generano in molte lagune, ove trasportati, solamente vi crescono, e vi si ingrassano.

Ma s'egli ha lasciato di rispondere a queste instanze, non voglio, che si lamenti, che io lascio le sue obiettioni.

Torno però in dietro alla carta 39. che non hò letta, ove dice, esser falsissimo, che le Chiocciole non si congiungono, e che siano prive degli organi, addattati per quella operatione, e dice esser stato l'Aldrovandi il primo à rivocare in dubbio l'assertione d' Aristotele, che al capo 15. nel quinto dell' Istoria degli Animali pose il titolo: de iis quæ silicea integuntur Testa, quæ coitu omnino expertes sunt.

ſunt. Dapoi il Liſter, l'Ardero, ed altri, ch'egli nomina.

E circa queſto avverto primieramente, che le oſſervationi del Liſter, dell' Ardero, Suammerdàm, e Giovanni Rajo, da lui nominati, non ſono ſtate fatte nelle Chiocciole di mare. In ſecondo luogo rifletto, che il teſto non ſi trova in Ariſtotele, come leggiamo in queſta lettera, dicendoſi. De iis quæ ſilicea integuntur teſta, quæ coitu omnino expertes ſunt. E ſe così haveſſero ſcritto quegli, che dal Greco lo traduſſero, accoppiando dopo l'*animalia* il *quæ* con l'*expertes*, haverebber data giuſta occaſione di zelo a' Cenſori del Latio. Leggo bensì nella verſione del Turnebio. *De iis, quæ ſiliceo tegmine operiuntur. Hoc enim unum ferè genus totum expers coitus eſt*. In terzo luogo, che tutti i Teſtacei di Mare à trè claſſi ſi poſſono ridurre: la prima contiene tutti quelli, che ſono affiſſi a' luoghi,

co-

come le Piante della Terra, chiamati perciò dal Filosofo *Plantanimalia*. La seconda quelli, che se bene non sono affissi a luogo, hanno il moto delle parti, e non del tutto; onde non possono mutarlo. La terza quelli, che oltre il moto delle parti, hanno quello del tutto, e mutan luogo, e tali sono per lo più i Turbinati. Hor a verificare l'affermativa d'Aristotele indeterminata, *de iis quæ silicea integuntur testa. Hoc enim ferè genus totum expers coitus est*. Chi non vede, che possono bastare le due prima Classi, nelle quali al certo nè l'Anonimo, nè altri dirà darsi diversità di sesso, nè accoppiamento di essi. Quindi ne risulta la quarta avvertenza, cioè, non essere stato l'Aldrovandi il primo a rivocare il dubbio l'assertione di Aristotele, poiche Aristotele medesimo, parlando della terza classe Turbinata nel capo undecimo del lib. 3. della Generatione degli Animali dice. *Unum ex his genus cochlearum coire perspectum est, sed an ortus earum per coitum sit, nec ne,*

 non-

nondum exploratum satis habetur, e dopo Aristotele Plinio, e altri, come notammo di sopra dell'Aldrovando più antichi.

E potrebbe haverlo notato l'Anonimo nell'Aldrovando medesimo, il quale riferisce l'istesso testo nel lib.3. *de Testaceis* pag.377. B. Anzi tanto è vero ch'egli rivocasse ciò in dubbio, che più tosto aderisce alla contraria opinione, dicendo nel luogo hora citato, dopo haver riferite le parole di Alberto, il quale (scrive l'Aldrovando) *in putredine herbarum, & viscoso rore generari limaces voluit, viscositateque terrestrem circumquaque durescere in testam, in qua habitant, unde etiam limacem à limo dictum voluit, & alias in limo quidem, & generantur, & nutriuntur*. Soggiunge, *cujus ego sententiæ facilè subscripserim*; e poi di più mostra d'aderire all'opinione di Plinio, asserente *lactucis eas innasci*; e poco doppo *imber maximè facit ad earum ortum*. Giache habbiamo in mano Aldrovando, non ci partiamo da esso, per vedere confer-

fermato in questo luogo ciò, che molto prima havea scritto nel foglio 245. C. parlando in universale di tutti i generi, e non discostandosi da Aristotele. *Natura testati generis*, dic'egli, *consistit partim spontè, partim aliqua ab ipsis emissa facultate, quamque sæpè numero ea quoque sponte oriantur constitutione.* Non fù dunque il primo Aldrovando à rivocare in dubbio l'assertione d'Aristotele.

Doppo queste riflessioni, potiamo al certo concludere, che al più della sola terza classe potrebbe persuaderlo l'Anonimo, e non di tutte, nè può dire, che chi crede con l'autorità d'Aristotele diversamente da lui, habbia studiata la materia, da quella preoccupato. A me pare, che nel libro della Ricreatione, si creda non ad Aristotele, ma con Aristotele alla ragione, ch'egli apporta sù questa materia, procedendo col discorso da una cosa evidente ad un'altra probabile, ch'è uno de' modi del rintracciare le

verità, che si cercano. Eccone il discorso di lui posto là, doue tratta diffusamente della generatione de' Testacei. Dopo havere provato per molte congruenze esser eſsi nell'acqua, come le piante in terra. *Oriuntur*, dice di queste, *aliæ ſemine, aliæ avulſione, nonnullæ etiam ſobole, ut cepæ. Hoc igitur tertio modo mituli gignuntur; quippe qui minores ſubinde juxta principium adnaſcuntur. Buccina, & Purpura, & quæ favare dicuntur, quaſi à ſeminali natura humores quoſdam mucoſos emittunt. Semen verò eſſe eorum nullum putandum eſt, ſed, quo diximus modo, plantis aſſimilantur. Quamobrem larga eorum copia provenit, cum primum conſtiterit aliquid. Hæc enim omnia, vel ſponte, ut oriantur evenit. Itaque ratione tunc magis, cum origo præceſſerit, conſiſtunt*. Poiche, come si spiega nella dotta parafrasi del Padre Mauro, ivi si generano i spontanei Animali con maggior abbondanza, ove si lascia qualche escremento dalli già generati, e benche l'escremento non sia propriamente seme prolifico,

nul-

nulladimeno havendo gran proportione con l'alimento, ſicome queſto è facile à convertirſi nell'animale, che ſe ne ciba, cosi l'eſcremento di eſſo, alterato che ſia, facilmente può convertirſi nel medeſimo, il che ſi deve intendere (à mio credere) degl' Inſetti, e d'altri imperfetti Animali. *Quapropter*, conclude nel medeſimo luogo Ariſtotele, *excremento hoc gigni probabile eſt*. Se dunque è probabile per le ſudette ragioni, perche ſi deve biaſimare chi lo ſegue? All'obbiettione poi, che ſi fà nella faccia ſuſſeguente della lettera, ch'è la 39. con dire, che l' eſperienza convince per mal ſicuro quel detto del Filoſofo del 3. della Geueratione al cap. 1. che nullum eſangue eſt oviparum, facilmente riſpondo, che Ariſtotele in detto luogo tratta non dell'Vovo perfetto, come quello delli Uccelli, ma dell'imperfetto, come è quello de' peſci, e di alcuni Inſetti, e

cercando d'onde ne' primi procedano i due colori dell'Albume, e del Vitello, risponde, che dal sangue, onde se non si trovano questi due colori in quelli di molti, è, perche sono senza sangue, essendo che *nullum exangue animal generat Ovum*, la qual parola per relatione alle antecedenti, deue intendersi del perfetto, e nel primo capo del medesimo libro lo dice chiaramente, parlando delle Vova de' Pesci. *Cæteri pisces, qui ova pariunt ovum unicolor adest, quod imperfectum est.* Nè mi stendo più sù questo particolare, perche si risolverebbe in quistione di nome, nè per una pietra, che forse non stà totalmente bene incastrata deve ruvinare un edificio, per altro stabilito assai bene. Si dice per fine nel foglio 40. esser chiaro nel libro della Ricreatione, che se bene l'Autore dice di trattare di Lumache di mare, e non di quelle di terra, soggiunge queste parole; onde così confermasi quanto fù detto

nel

nel capo antecedente, e ciò, che si dirà intorno alle Chiocciole, che nella terra non bagnata dal mare si trovano. Talche io non saprei, come scusarlo nè meno in questa parte, essendosi fatto troppo chiaro l'impegno di portare il medesimo sentimento ancora in quelle di Terra, delle quali promette voler discorrere. Lo scuserò però io, che havendo scorso tutto il libro, hò trovato, ch'egli tratta di quel tanto, che promette, trattando nel capo 7. de' gusci dalle Chiocciole terrestri privi dell' Animale, e perciò non produttive in modo alcuno, ma prodotte, e ricercandone l'origine, aderisce all'opinione, che stima esser generate a proportione di quelle del mare da qualche matrice di Terra, atta a prendere la figura; nè mai in tutto il rimanente del

libro fà mētione alcuna di Chioccio-
le di terra viventi, e produttiue, anzi
positivamente l'esclude dalla Ricrea-
tione, intrapresa nel Mare. Resterebbono tre carte da leggersi di questa
lettera; ma il Sole, che tramonta ad
altro Emisfero c'invita ad altri tratte-
nimenti. Finirò, senza ripetere ogni
parola, con far per voi, e per me
quella protesta, che l'Anonimo
esprime nella faccia 41. dicendo,
che il prurito di detratione, ò lo
sfogo di maledicenza verso un'
Autore, che io non conosco,
non mi hanno al certo preoccu-
pato, nè indotto à palesarmi
contrario ad alcuno de' senti-
menti della sua opera. E penso,
ch'egli ed ogn'altro resterà appagato,
se saprà le nostre riflessioni, fatte sù
quel tanto, che ei scrisse; giàche non
solamente non conoscendo l'Auto-
re, ma nè meno sapendone il nome,
hab-

habbiamo usata la libertà, che gode ogn'uno nel leggere i fogli, publicati alle Stampe, riscontrandone i detti altrui, che si adducono, sù gli originali medesimi, e dicendo contro essi quel tanto, che l'intelletto suggerisce nell' esame del vero, che si cerca, nè con chiara evidenza apparisce; Sicome egli, io mi protesto, che niun motivo m'hà più fortemente persuaso à farvi fare queste riflessioni (uso le parole medesime della lettera) oltre l'amore delle Verita, che il rendere la giustitia ad Vomini così autoreuoli, come sono i sopra mentovati, *ed hora riletti da noi in questo studio.*

Ma mi direte, come si risponderà alla parità, che fà l'Anonimo trà i Testacei di Terra, e i Turbinati del mare, nelle cui forme, dic'egli, convengono tutti i Testacei?

grossa, in quelle di terra leggiera, frangibile, e sottile.

Se poi mi domandate con esso sul foglio 41. Perche dobbiamo porre in dubbio la Generatione di quelle di fiume, e di mare, mentre vediamo quelle di terra farsi con la Generatione delle Vova, io lodo la vostra curiosità, giàche lo stesso nome di curiosità, come avverte il Pallavicino * la dimostra derivata dalla particola *cur*, che in latino domanda della cagione; e rispondo non per altra se non, perche ciò viene persuaso da quanto habbiamo detto, e letto fin' hora. Nè il vedere uniforme il nascimento nelle Tartarughe terrestri, e nelle marittime, ed in altri consimili sorti di animali, deve far dedurre il medesimo (come pretende l'Anonimo foglio 43.) nelle Chiocciole: poiche in cento generi di cose osserviamo, che non basta

 qua-

* Lib.2.de Bono cap.32.

radice, overo da cipolla prodotti, dunque saranno ambedue odorosi? Si generano molte pietre dentro le stesse viscere della terra, dunque tutte nel modo stesso, perche convengono nel genere di pietra, e non più tosto alcune con la forza del caldo, disseccante l'humido superfluo nella materia atta à formarle, e altre con il rigore del freddo, che perfettamente la stringe, e la indura? Si generano molte gioie, dunque tutte, ò coperte di veste dura di selce, come il diamante, e di figura irregolare, overo scoperte tutte, e con figura essagona, come l'Ametisto?

Sarebbe un non mai finire se volessi esemplificare la fallacia di tal argomento. Non basta il predicato generico d'un genere generalissimo, a fare, che del tutto si accordano i Generi subalterni. Il Genere Testaceo comprende quello di terra, e quello d'acqua. Quello di mare hà sotto di sè il Genere di Univalvi non spirali, il Genere di Bivalvi, e il Genere de' Tur-

binati, de'quali ciascuno hà poi le sue spezie. Si che non si può da una osservatione, forsi fallace, fatta nelle Chiocciole terrestri, formare sodo argomento di tutte l'altre marine. Dico forsi fallace, primieramente, perche non è certissimo, che se bene quelle di acqua, e qualch'una trà quelle di mare si generano con la produttione dell'Vova non possano anche spontaneamente esser prodotte nel fango; sicome è certo di moltissimi Animali; e di qualche Animale perfetto si legge, da altri riferito nel Nieriberg * come quando, in non sò qual parte delle Spagne, nacque una mula gravida d'un altra, e spesso si trovan sorci, nelle viscere di altri sorci non ancor partoriti: alle quali relationi però ogn'uno presti quella fede, che vuole. Secondariamente, perche rimane a provare che l'Vova suddette siano state prodotte da altre Chiocciole, e non siano più tosto Aurelie di Vermi, prima generati da al-

* Hist.nat.lib.5.cap.19.

altre cause, dalle quali poi nascon le Chiocciole, in quella guisa, che vediamo spontaneamente nascere le Zanzare dall'acqua, in cui, come descrive trà i molti Autori il P. Onorato Fabri (lib. 5. de Gen. Anim.) *varia animalcula sponte nascuntur, ut tipulæ, ex fæce scilicet subsidente; immo ad tempus suæ origini adhærentia mouentur, deinde absoluuntur, & paucis post diebus ascendunt superficiem aquæ mox disrupto putamine culex emergit*; sicome tanti altri, la cui generatione, (nota il Massario cap. 42. annot. in Plin.) comincia da una *velut bulla spumosa*, cagionata ò dalle rugiade, ò dalle pioggie, che poi sempre più addensata, si riduce all'ultima perfettione; e de' Testacei lo dice espressamente nel capo medesimo, ove scrisse. *In mari verò multum portionis terrenæ est, quo circa ex tali concretione natura testati generis oritur, ita ut pars terrena circa durescat, cogaturque eodem modo, quo ossa, & cornua, corpus intus contineatur, quod vitam obtinet*: potendo forsi anche esser vero de' Testacei

di terra quanto lo ſteſſo Maſſario laſciò a noi ſcritto (cap.32. in Plin.) e dice l'Aldrovandi.* *Che notandum maxime eſt, quod ſcribit Maſſarius*, cioè che. *Limax Teſta detractata hebeteſcit, proceſſu ubique temporis id, quod in Aureliam tranſit, ut eruca, atque immobile vivit: ſed quid nam ex eo animalis oriatur compertum non adhuc eſt.*

E qui mi cade in acconcio la prova, che mi diſſe haver fatta l'Autore della Ricreatione, quando, fatte prendere alcune Chiocciole terreſtri, e ſpogliatele dalla ſcorza, le tritò con un coltello, e ammaſſandole inſieme con la ſaliua di eſſe, poſe quella paſta in un vaſo di porcellana, che coprì con un criſtallo dentro un'Armario, per vedere, ſe in eſſa accadeva qualche generatione. Non paſſarono due giorni, che imputriditaſi la detta maſſa, ſi viddero ſpuntare alcuni vermetti, e nel terzo giorno molti altri, tutti della medeſima ſorte, i quali vidd'io medeſimo attualmente vivere, e alimen-

* Lib.3.pag.377.

mentarsi della materia, da cui eransi generati; e benche con la punta d'un ago più volte togliessi alcuni di essi da quel marciume, a quello ritornavano, senza perder punto di tempo, e vi s'immergevano. E stò curioso di sapere in che finalmente si trasmutassero. Una simile generatione accadere nelle Chiocciole di mare, egli medesimo ne' giorni passati l'apprese, quando, havendo tenuta per dieci giorni involta con più carte in una scatola ben chiusa, una gran Chiocciola, portatagli dal mare, ed era di quella specie ch'egli adombrò nella classe de' Turbinati, al numero 183. in cui era rimasta nel centro delle volute parte delle viscere dell' Animale tolto da essa, accorgendosene per il fetore, che tramandavasi, la empì prima di acqua limpidissima, per poterla pulire, e votandola, dopo haverla più volte sbattuta, ne uscirono alcuni vermi vivacissimi, bianchi come avorio, composti di undici anelli, e lunghi alcuni quattro, altri cin-

cinque minuti d'un'oncia. Da questi, non mi persuado già, che debbano nascere altre Chiocciole; mà bensì rimango a bastanza per hora persuaso, potersi dare la generatione nelle materie putrefatte, di misti, e di cadaveri, senza che proceda ò da Vova, ò da semi, depositati da altri Animali; onde poter anche nascere i Testacei nell'acqua da un sugo atto a congelarsi, e a formarli. Sò però non essere impossibili queste trasmutationi nell' ordine della Natura, e che tal volta può succedere in altre cose, come in certe Formiche del Brasile, dalli cadaveri di cui *Vermiculi nascũtur, qui mox in alatas formicas prioribus similes facessunt*, secondo che riferisce il Nierimberg.*

Si che concludiamo, Signori miei, che doppo tutto il nostro discorso nulla più sappiamo di certo di quello, che sapevamo, e potiamo dire, come prudentemente disse il Villis nella Prefatione del Trattato *de Anima Brutorum*. *Ille solus certo pronnciat, qui erro-*

res

* Lib 5 Hist. nat. cap. 19.

res suos profitetur. L'haver posti gli occhi sù quel tanto, che veduto habbiamo con le nostre considerationi, non fù tal vedere, che possa fare alla Filosofia un benefitio, pari à quello, che il famoso Colombo fece alla Geografia, allora che, scoperto un nuovo Mondo, tolse dalle Mappe di essa quei Termini di *Terra Incognita*, che tanto la dimostravano difettosa. Chi dice cose da altri più volte affermate, ridice, e non dice, chi osserva ciò, che altri prima viddero, vede, e non scuopre. Si che doveremo ridere di noi stessi, quando con le nostre riflessioni pensassimo, come quelli, ripresi da Aristotele, che, secondo riferisce Lattantio, credevano: *Philosophiam suis ingeniis esse perfectam*. Sin tanto che durerà il Mondo, ogn'un, che nascerà potrà scopire nuoue miniere di verità nascoste. Non perciò fù trasporto di Otiosi questo trattenimento, nè di Bagattelle, come del suo scrivere afferma (credo

per

per motiuo di modestia) l'Anonimo, dando fine alla Lettera: poiche verissimo è ciò, che leggo nel libro, che qui aprimmo poco fa del Lister: ove dice; *Sed hæc quidem mediocria sunt, ex iis tamen multa ad vitæ usum hodiernum, alia olim ad luxuriem, & pompam, omnia sanè ad Historiæ rerum naturalium consummationem, adeoque ad Philosophiæ profectum conferunt.*

Euidentissima è questa conclusione, ripigliarono tutti ad una voce gli Amici, si che, senza farsi torto ad Aristotele, ò ad Arveo, e à suoi Seguaci, finche non apparisca in scena più suelata la verità, potrà ciascuno, senza nota ò d'Ignoranza, ò di Ostinatione, ò di Debolezza nel credere, come scrisse l'Anonimo, rimanere nell'opinione, che più gli è à grado.

Rimarrò io in silentio dopo questo raconto, per per non attediare più V. Eminenza con aggiunta d'altre parole, e con trasmetterle una copia

della

della Lettera di A. F. M. ſopra cui furono fatte le Rifleſſioni ſudette, e che ſi è laſciata correre ſotto il torchio con gli errori dell'originale, acciòche ſi legga fedelmente riſtampata, mi confermo

Di V. EMINENZA

Humiliſs. Deuotiſs. e Obligatiſs. Servitore.

Godefrido Fulberti.

AΦ1
1456779

Digitized by Google


Google



BIB
VI
X